

МИР  
CD-ДИСК

Мир




**Download & explore**

Antivirus v1.36 Mac OS X 2010  
 OS X v10. Antivirus 2010  
 Price: \$7.9

Adobe Flash Player  
 v13.205  
 Price: \$1.1

Core i7 v1.1  
 Price: \$1.1

Netos Out Suite 2.1  
 MyPhone v1.0 v1.0  
 Synthesis 2.0 v1.0  
 Linux Mini 8



120 megabit per second

... ..



## 56 iPhone OS 4. НАКОНЕЦ-ТО МНОГОЗАДАЧНОСТЬ?

44 ИЗУЧАЕМ 3DS MAX 2011

# НА СВЯЗИ

65 «СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ»

## 48 ОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

## 52 РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ

## 24 БОЛЬШОЙ ТЕСТ ВНЕШНИХ ЖЕСТКИХ ДИСКОВ

## 36 ХИТ-О-СМОТР ТВ-ТЮНЕРОВ



# А-ля Twitter

У одного моего коллеги колонка называлась «Блог редактора». Если бы я не опасался, что это будет выглядеть плагиатом, то свои колонки иногда называл бы «Twitter редактора». Событий в ИТ происходит много, упомянуть хочется обо всех. Но жалко тратить время на пространные «пеленки». Когда есть что высказать по делу, можно и статью написать.

**#Российский\_телеком.** Правительство решило поощрять сборку телеком-оборудования на территории страны. Из плюсов данного решения можно отметить как минимум новые рабочие места, только доля локализации в 60% кажется абсурдной. Отечественная сборка иномарок имеет уже многолетнюю историю, но такую долю до сих пор не освоила даже в простеньких Renault Logan.

А в микроэлектронике у нас отставание посерьезнее будет. Самый современный техпроцесс на «Ангстреме» — 90-нм, и, естественно, на закупленном оборудовании, уже не нужном Тайваню. Так что либо придется догонять вторичными материалами (корпус, кабели и т.п.), либо хитрить с происхождением компонентной базы. В результате окажемся вроде бы и с телефоном в руках, но в лаптях по уровню технологий.

**#Прощай, WiMAX?** После слияния компаний МТС и «Комстара-ОТС» (подробнее см. в статье о «Связь-Экспокомм-2010» на с. 65) развитие WiMAX-сети последней из них оказалось под вопросом. Компания Yota сообщила о внедрении технологии LTE. Обещается также развитие существующей сети, но эффективно поддерживать одновременно две технологии не получится. Возникает вопрос: нет ли тут связи с желанием правительства стимулировать создание телеком-оборудования в России?

**#«Мир ПК»:** потратить и сэкономить. Возможно, на вас сразу скажутся изменения, но с июля повысится цена на наш журнал. Мы удержали ее в кризис, понимая, что вам и так тяжело приходится. Не стали ее увеличивать и тогда, когда заменили CD на DVD. А теперь ваша очередь показать нам свою лояльность. Тем, кому разница в 40 руб. покажется значительной, советую заглянуть на последнюю страницу: там бланк подписки и адреса наших распространителей. В обоих случаях вы получите журнал существенно дешевле розничной цены. Также наш журнал можно приобрести в электронном виде.

**#Новый iPhone.** В этом месяце выходит iPhone HD. Наконец-то мы узнаем, была ли детективная история с потерянными телефоном ловким рекламным трюком или действительно «фруктовая компания» не может хранить свои тайны так же надежно, как прежде.

**#Справедливости ради.** Внутренний голос подсказывает, что Twitter никогда не позволил бы мне печатать сообщения по 300 знаков. Но я не комплексую — надо же использовать достоинства бумажного носителя!

Главный редактор  
AleksBaggins aka Александр Баулин

Фото: Николай Арсеньев





16

июнь 2010 (231)

# Мир ПК

журнал основан в 1988 году



ХОС

**36** Мобильное телевидение. Продолжаем тестировать ТВ-тюнеры с интерфейсом USB. Вадим Логинов

## Программное обеспечение

**42** Новинки ПО. Мария Сысойкина

**43** Антивирусная защита Acronis. Acronis Antivirus — новый игрок на рынке безопасности. Мария Сысойкина

**44** Изучаем новый 3ds Max. Основы создания трехмерных сцен для начинающих. Сергей и Марина Бондаренко

**48** Правила поведения в социальных сетях. Как обезопасить себя при общении в социальных сетях. Владимир Безмальный

**52** Помогите науке: распределенные вычисления. Приглашаем к участию в проектах распределенных вычислений! Сергей Иванов

## Студия программирования

**54** На чем программировать в Windows? Краткий обзор Visual Studio 2010 и Delphi 2010. Михаил Перов

## Macworld

**56** iPhone OS 4: что сбилось, а что нет. Обзор возможностей новой операционной системы iPhone OS 4. Ник Медиати

## Интернет

**58** Рекомендательный Интернет. Обзор рекомендательных сервисов. Алексей Кутюков

## Аппаратные средства

**8** Новости аппаратных средств

### Новые продукты

**10** Идейный моноблок. Тестирование моноблока Lenovo IdeaCentre A600. Виталий Пряхин

**12** Cowon V5: HD в кармане. Обзор возможностей мультимедийного плеера Cowon V5. Александр Шехтман

**14** Ярость технологичности. Тест системной платы ASUS Rampage III Extreme. Виталий Пряхин

**15** Тонкий профиль по умеренной цене — LG Flatron E2350V. Рассмотрим новый монитор LG Flatron E2350V, использующий светодиодную подсветку. Александр Динаев

**16** Компактные размеры — большие возможности. Парное сравнение зеркальных камер со сменными объективами. Александр Динаев

**22** 32-нанометровый богатырь. Тестирование нового процессора Intel Core i7-980X семейства Gulftown. Виталий Пряхин

**24** Мобильные накопители — эволюция продолжается? Обзор портативных жестких дисков с интерфейсом USB 2.0. Вадим Логинов

**32** Чипсет в стиле fusion. Проверяем возможности системной платы MSI Big Bang Fusion с микросхемой Lucid Hydra 200. Виталий Пряхин



54



*Экспертная!* **62** **Связной по имени Android.** Рейтинг приложений для связи (мгновенных сообщений, почтовых клиентов и т.д.), работающих на платформе Android. *Евгений Яворских*

## Сети

*Экспертная!* **65** **Картинки с выставки.** Рассказ о выставке «Связь-Экспокомм-2010». *Василий Прозоровский*

*Экспертная!* **66** **Повесть о непослушном сынишке.** Дешево не всегда хорошо. Обзор функций бюджетного коммуникатора GSmart S1205. *Василий Прозоровский*

**67** **НР жжжет наPalmом.** *Александр Еремеев*

## Корпоративный мир

**68** **Корпоративные новости.**

**70** **Рабочие станции.** Представители индустрии комментируют положение дел в этом сегменте ИТ-рынка.

## Форум

**72** **«Лучший продукт 2010 года»**

## Компьютер дома

**74** **Новости обучающего и игрового ПО.** *Константин Литвинов*

**76** **«Волшебный Гудди» против Чебурашки.** На описываемом диске представлены две программы, призванные в игровой форме помочь детям в изучении английского языка. *Константин Литвинов*

*Экспертная!* **78** **Переводим в Интернете.** Делимся опытом работы с онлайн-сервисами для перевода иностранных фраз, письма другу и даже официального документа. *Александр Коротков*

**80** **Домашний Голливуд.** Movavi Video Suite 8 — простой и удобный пакет инструментов для работы с видеорядом, не требующий специальных знаний. *Константин Литвинов*

## Игротека

**82** **Battlefield: Bad Company 2 — предел мечтаний.** Великолепный мультиплеер, крепко сделанная одиночная кампания, серьезная физика, отличная графика — все есть у Battlefield: Bad Company 2. *Павел Грашин*

**87** **MotoGP — с оглядкой на реалистичность.** *Роман Горошкин*

**88** **Ветер дорог.** В «Дальнобойщиках 3» присутствует интересная неординарная идея, однако ее воплощение отнюдь не идеальное, порой встречаются явные ляпы и ошибки. *Андрей Езданов*

**91** **Лидер-диск**

## Советуем

**93** **Основные трюки Windows. Часть 2.** Описанные в статье полезные приемы помогут пользователям Windows 7, Vista и XP решать на ПК стоящие перед ними задачи быстрее, безопаснее и даже веселее. *Рин Бройда*

29, 34, 50, 79

Новости

57 Книжная полка

## Статьи на «Мир ПК-диске»

**«Связь-Экспокомм-2010»: трехмерное интернет-TV, ускорение SkyLink, мегапланы правительства и пр.**

**Итоги конкурсов 1С, Imagine Cup и «IT-Планета 2009»**

**Intel Wi-Di: беспроводная передача видео становится универсальнее**

**Трехмерный видеочат Fujitsu**





# Мир ПК

## Главный редактор

А. М. Баулин

## Выпускающий редактор

Н. В. Шахова

## Научные редакторы

А. А. Коротков,  
М. А. Сысоева, В. В. Прозоровский

## Тестовая лаборатория

В. В. Логинов,  
А. В. Динаев,  
В. В. Пряхин

## «Мир ПК-диск»

А. А. Хорошавин — редактор

## Консультанты

Г. И. Рузайкин

## Редактор

О. В. Новикова

## Корректоры

О. В. Лаврова,  
И. А. Афонина

## Дизайн и верстка

И. А. Залыгин

## Служба рекламы

М. Г. Бабаян — директор,  
Е. В. Амелехина

## Президент

М. Е. Борисов

## Генеральный директор

Г. А. Герасина

## Директор ИТ-направления

П. В. Христов

## Коммерческий директор

Т. Н. Филина

## Директор по маркетингу

Е. Н. Сыбачина

Учредитель: International Data Group, Inc.,  
1 Exeter Plaza, Massachusetts, 02116, USA

Издатель: ЗАО «Издательство «Открытые системы»,  
123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати.  
Per. № 77-14653, 17.02.2003 г.

## Подписные индексы по каталогам:

«Пресса России», 40939,

Роспечать — 73471,

Почта России — 99188.

Тираж 85 000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в ООО «Богородский полиграфический комбинат», 142400,

г. Ногинск, ул. Индустриальная,

д. 406. тел.: (495) 783-93-66,

(49651) 7-31-79, 3-ак. № 545

## Адрес для писем:

127254, Москва, а/я 42

## Редакция:

Адрес: 127254, Москва, ул. Руставели, 12а, стр.2

Телефон: (495) 253-92-27

725-47-80

Факс: 725-47-83

e-mail: pcworld@pcworld.ru

## Реклама: ООО «Рекламное агентство «Чемпионс»

(495) 725-47-80

956-33-06

e-mail: adv@osp.ru

## Распространение: ООО «ОСП-Курьер»

(495) 725-47-85

Факс: (495) 725-47-88

e-mail: xpress@osp.ru

© 2010 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2010 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2010 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности  
за содержание рекламных материалов.

Полное или частичное воспроизведение  
или размножение каким бы то ни было  
способом материалов, опубликован-  
ных в настоящем издании, допускается  
только с письменного разрешения ЗАО  
«Издательство «Открытые системы».

## Реклама в номере

1	1С.....	4-Я ОБЛ.
2	1С-БИТРИКС.....	49
3	APACER.....	35
4	ASUS.....	2-Я ОБЛ., 19, 27
5	CANON.....	30—31
6	GIGABYTE.....	40—41, 51, 91
7	HEWLETT-PACKARD.....	13
8	INTEL — КОМПЬЮЛИНК.....	21
9	INTEL — Ф-ЦЕНТР.....	17
10	KINGMAX.....	33
11	MICROSOFT.....	5
12	NEC.....	47
13	NIKON.....	7
14	POWERCOM.....	45
15	RMT.....	3-Я ОБЛ.
16	XEROX.....	3
17	ДОКТОР ВЕБ.....	69
18	ИНТЕРНЕТ-УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	77
19	МАП.....	85, 86
20	ПИРС.....	94
21	РЕСТАРТ.....	94
22	СВЕГА КОМПЬЮТЕР.....	39
23	СЕРВИС ОТ.....	94

# ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!

## ПРИЗ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ — сканер Xerox Travel Scanner 100



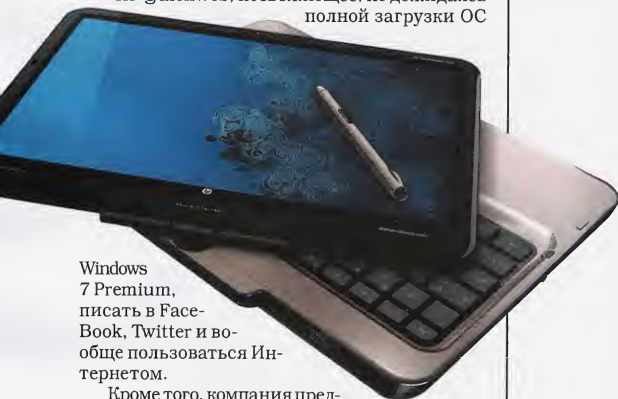
Подробности на с. 95

## Модный нетбук

Компания HP решила не останавливаться только на наращивании мощности и производительности своих ноутбуков, но и добавив что-то новое.

На сей раз такой новинкой стал нетбук HP Mini 210 Vivienne Tam Edition. Модный американский дизайнер Вивьен Тэм украсила аппарат изображением бабочки, темой для Рабочего стола и анимированными иконками. Естественно, все это на производительности не отражается.

Дизайнерский HP Mini 210 имеет дисплей диагональю 10 дюймов, который благодаря встроенной веб-камере превращается в зеркало одной кнопкой. Он оборудован процессором Intel Atom N450, 2-Гбайт ОЗУ, диском на 320 Гбайт и при этом будет стоить 19 900 руб. Из интересного стоит отметить специальное ПО HP QuickWeb, позволяющее, не дожидаясь полной загрузки ОС



Windows 7 Premium, писать в FaceBook, Twitter и вообще пользоваться Интернетом.

Кроме того, компания представила еще ряд моделей. Среди них TouchSmart tm2 — планшет-трансформер с диагональю 12,1 дюйма с поддержкой технологии Multitouch.

Новые ноутбуки ENVY 14 и ENVY 17 относятся к «тяжеловесам». Помимо дисплея 14,5 дюйма, в них установлены четырехъядерный процессор Intel, видеоадаптер ATI Mobility Radeon HD 5830 и щелевой оптический привод.

**В. П., «Мир ПК»**

## Помня о зарядке

На выставке «Связь-Экспокомм» компания Kingmax показала первые плоды своей диверсификации — теперь она выпускает и аккумуляторы к популярным моделям телефонов: Apple, Samsung и др. Планируется к концу 2010 г. довести долю аккумуляторов в обороте до 5%. Что касается ее традиционной продукции, то интересными нам показались USB-накопители с USB 3.0, а также память для фанатов игр — DDR3-2200. Кроме того, Kingmax начала выпуск внешних жестких дисков, которые к концу года должны составить 10% от оборота компании.

**А. Б., «Мир ПК»**



# Новости аппаратных средств

## В четыре ряда

Компания Gigabyte представила новую системную плату на чипсете Intel X58 Express под названием GA-X58A-UD9. На плате имеется семь полно-размерных разъемов PCI Express, обеспечена поддержка Quad SLI и 4-way CrossFireX. Достигается это благодаря использованию двух микросхем nVidia nForce200. Для охлаждения чипсета и дополнительных мостов применена система радиаторов, объединенных между собой тепловыми трубками, а на северный мост установлен водоблок, что придется по душе владельцам СВО.



Схема питания процессора 24-фазная. При этом две цепи по 12 фаз работают поочередно, что уменьшает нагрев транзисторов. Это особенно актуально при использовании СВО, когда транзисторы лишены обдува вентилятором процессорного кулера. Если один из транзисторов выйдет из строя, система в автоматическом режиме отключит неисправную цепь, благодаря чему плата сохранит работоспособность. Такой режим работы называется Dual Power Switching. При большой нагрузке на процессор плата автоматически отключает этот режим и задействует все 24 фазы питания.

На системе, состоящей из платы GA-X58A-UD9, а также процессора Intel Core i7 980X и одной видеокарты AMD Radeon HD 5870, уже был установлен рекорд производительности в тесте FutureMark 3DMark Vantage. В режиме Performance энтузиастам удалось получить результат в 50 516 баллов.

Так же как и в остальных «топовых» платах Gigabyte, анонсированных в последнее время, в GA-X58A-UD9 применена технология 333 Onboard Acceleration, предусматривающая наличие современных интерфейсов SATA 3 и USB 3.0, а также усиленное в 3 раза по току питание устройств USB.

На данный момент времени представленное компанией Gigabyte устройство является единственной системной платой с двумя мостами nVidia nForce 200. На наш взгляд, GA-X58A-UD9 должна заинтересовать экстремальных любителей игр, желающих собрать производительную систему с четырьмя видеокартами.

**В. П., «Мир ПК»**



## Intel и смартфоны

Известный производитель процессоров представил новую платформу на основе процессора Intel Atom, ранее известную как Moorestown.

Для полноценной работы сборки в мобильных устройствах инженеры добились существенного сокращения энергопотребления за счет уменьшения размеров платформы и большей интеграции функционала в один процессор.

Платформа создана на базе процессора Intel® Atom™ серии Z6xx («система-на-чипе» Lincroft), в который интегрирован видеоконтроллер с поддержкой 3D-графики и декодирования видео. В нее также входят контроллер ввода-вывода MP20



(Langwell) и специальная микросхема Mixed Signal IC (MSIC), отвечающая за управление энергопотреблением.

В новой разработке используются два режима питания. Их автоматическое переключение позволяет чипу работать на частоте выше штатной, а после закономерного перегрева процессора режим питания меняется до снижения температуры до рабочей.

Intel утверждает, что время автономной работы смартфонов на их основе будет составлять до 5 ч в самом ресурсоемком режиме просмотра видео и веб-серфинга. Для того чтобы оценить справедливость такого заявления,

нужно ждать первых серийных устройств.

**В. П., «Мир ПК»**

## KOSS обещает, что будет лучше слышно

Российская компания Blade анонсировала новую модель наушников KOSS KEB 40 для повседневного ношения. Это закрытые вставные наушники, оборудованные 9-мм динамиками и дополнительными кольцами

уплотнения, за счет чего достигается хорошая звукоизоляция. С наушниками поставляются три комплекта силиконовых амбушюр разного размера, так что пользователь может подобрать себе максимально удобные.

Все наушники компании, от массовых до профессиональных, изготавливаются по собственным стандартам компании The Sound of KOSS.

**В. П., «Мир ПК»**

## Все для профи

Компания InFocus полностью обновила свои линейки проекторов для профессионального использования. Изменения затронули все сегменты модельного ряда: мобильные, портативные и инсталляционные.

Серия портативных устройств IN21xx представлена тремя аппаратами: IN2112, IN2114, IN2116. Они отличаются от предшественников увеличенной яркостью — 3000 ANSI-лм — и повышенной контрастностью, кроме того, снижен уровень шума при работе. Модели IN2114, IN2116 оборудованы разъемом LitePort, позволяющим воспроизводить файлы с флэш-носителей.

Бизнес-серия IN31xx, ориентированная на офисное использование, пополнилась двумя аппаратами — IN3114 и IN3116, которые позволяют формировать световой поток яркостью 3500 ANSI-лм. Среди особенностей можно отметить использование технологии Display Link, позволяющей передавать видео и звук с помощью USB-соединения, возможность отправки текстовых оповещений и наличие интерфейса HDMI 1.3.

Не забыты и короткофокусные модели, предназначенные для работы в условиях ограниченного пространства. Аппараты IN1501 и IN1503 способны формировать картинку шириной 64 дюйма с расстояния 1,15 м и яркостью 3000 ANSI-лм, при этом они имеют компактные размеры и небольшой вес.

Инсталляционные решения представлены проекторами серий IN53xx и IN55xx, обеспечивающими яркость до 7000 ANSI-лм. Флагман линейки IN5534 формирует картинку с разре-

шением 1920×1200 точек и оснащен системой жидкостного охлаждения DMD-чипа, кроме того, он использует сразу две лампы, что позволяет работать без перерыва в случае выхода из строя одной из них. Новинки оборудованы сменными линзами, благодаря чему проекторы подходят для различного применения — от короткофокусных до длиннофокусных инсталляций. А для удобства использования имеется функция автоматической коррекции трапециевидных искажений.

**А. Д., «Мир ПК»**



# Идейный моноблок

Тестирование моноблока Lenovo IdeaCentre A600. — *Виталий Пряхин*

## Lenovo IdeaCentre A600

**Оценка:** 84 балла

Красивый и удобный настольный компьютер, который имеет ограниченную производительность.

**Цена:** 37 500 руб.

**Производитель:** Lenovo Group Limited

**Сайт:** [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com)

**Тип корпуса:** моноблок

**Диагональ дисплея:** 21,5-дюйма

**Разрешение дисплея:** 1920×1080 точек

**Центральный процессор:** Intel Core 2 Duo T6600 (2,20 ГГц)

**Чипсет:** Intel GM45 Express

**Объем ОЗУ:** 4 Гбайт

**Тип ОЗУ:** DDR3-1066

**Видеоподсистема:** ATI Mobility Radeon HD 4650

**Объем видеопамати:** 512 Мбайт

**Жесткий диск:** Western Digital WD3200AAJS, 3,5 дюйма, 320 Гбайт, 7200 об/мин, объем буфера — 8 Мбайт

**Оптический привод:** DVD±RW, DVD-RAM, CD-RW (Sony NEC Optiarc AD-7640S)

**Интерфейсы коммуникации:** Ethernet 10/100/1000 Мбит, Wi-Fi 802.11 b/g

**Интерфейсные разъемы на корпусе:** USB 2.0 — 6, IEEE 1394 — 1.

**Карт-ридер:** SD, SDHC, xD MMC, MS, MSpro

**Разрешение веб-камеры:** 2,0 Мпикс

**Акустика:** 2 динамика по 3 Вт и сабвуфер на 8 Вт

**Габариты (Ш×В×Г):** 520×463×60 мм

**Масса:** 12,6 кг

**Аксессуары в комплекте:** беспроводные клавиатура и мышь, пульт ДУ

Компьютер в быту — больше, чем просто электронный прибор, выполняющий свою функцию. Задачи у пользователей бывают разные, и критерии, по которым они выбирают себе ПК, также могут различаться весьма значительно. Порой субъективные требования к удобству и эргономичности, а также наличие ограниченного пространства для размещения ПК бывают куда важнее производительности системы или возможности ее последующей модернизации.

Рынок моноблоков довольно узок по сравнению с рынком традиционных настольных ПК, однако модели такого типа регулярно появля-

ются и пользуются спросом. Мы рассмотрим ПК под названием IdeaCentre A600 производства китайской компании Lenovo.

## Описание устройства

Внешне моноблок выглядит довольно нарядно благодаря гляцевой лицевой поверхности корпуса. Экран настолько хорошо отражает свет, что в выключенном состоянии он вполне справится с ролью зеркала. Хотя моноблок достаточно тяжелый, он держится на своей подставке вполне надежно и устойчиво. Углы наклона дисплея можно изменять от 15° назад до 5° вперед. Над дисплеем расположена 2-Мпикс веб-камера

с фиксированным фокусом и двумя микрофонами, что обеспечивает выгодную диаграмму направленности.

Дисплей с разрешением 1920×1080 точек и диагональю 21,5 дюйма демонстрирует удовлетворительное качество изображения. Он имеет широкие горизонтальные углы обзора, вертикальные ограничены, но благодаря возможности изменять наклон нетрудно найти удобное положение. Ниже дисплея расположены сенсорные кнопки, отвечающие за извлечение диска из целевого оптического привода и за регулировку яркости подсветки ЖК-дисплея. В протестированной нами модификации IdeaCentre при-





менен DVD-дисковод, читающий и записывающий все существующие типы дисков, включая DVD-RAM. В некоторых ПК этого модельного ряда используется дисковод, поддерживающий также чтение дисков Blu-Ray.

На левой стороне корпуса находятся два гнезда USB, два 3,5-мм гнезда для микрофона и наушников, мультимедийный карт-ридер, разъем IEEE 1394 и кнопка включения питания. На заднюю панель выведено еще четыре гнезда USB, разъем Ethernet и гнездо для подключения внешнего блока питания. В некоторых модификациях IdeaCentre, снабженных ТВ-тюнером, на задней панели также размещен его антенный вход.

В комплекте с компьютером поставляются беспроводные клавиатура и мышь. На клавиатуре также расположена сенсорная площадка с двумя кнопками, так что можно управлять ПК, пользуясь только клавиатурой. Связь с компьютером осуществляется по собственному беспроводному интерфейсу. Модуль Bluetooth в IdeaCentre A600 отсутствует. Питаются клавиатура и мышь от батареек размеров AAA и AA соответственно. Кроме того, в комплект поставки входит пульт ДУ, полезный при просмотре кино

или телепередач (при наличии ТВ-тюнера) на ПК и при ведении презентации.

### Начинка

В основе рассматриваемого ПК лежит набор системной логики Intel GM45 Express, предназначенный для мобильных компьютеров. Двухъядерный процессор Intel Core 2 Duo T6600 имеет 2-Мбайт кэш-память и поддерживает частоту системной шины до 800 МГц. ОЗУ типа DDR3, состоящее из двух модулей SO-DIMM объемом по 2 Гбайт, способно работать с частотой 1066 МГц при таймингах 7-7-7-20 и 800 МГц при таймингах 6-6-6-15. В нашем случае память функционировала на частоте 800 МГц, и переключить ее в более скоростной режим средствами BIOS не получилось. Надеемся, что это будет исправлено в будущих версиях прошивки.

В устройстве установлена неплохая видеоплата — ATI Mobility Radeon HD 4650, так что вполне реально поиграть не в очень требовательные к системе трехмерные игры. Хотя очевидно, что данный ПК не предназначен для игр. Жесткий диск выбран, пожалуй, не слишком удачно. Western Digital WD3200AAJS — довольно старая модель, да и вместимость

### Результаты тестов производительности системы

PCMark Vantage, баллы  
PCMark Suite: 4600  
Memories Suite: 3603  
Gaming Suite: 3975  
Music Suite: 4807  
Communications Suite: 4508  
Productivity Suite: 3495  
HDD Test Suite: 3658

3DMark Vantage, баллы  
Режим Entry: Overall: 8077  
GPU: 11549  
CPU: 4247  
Режим Performance: Overall: 2704  
GPU: 2412  
CPU: 4248

Cinebench R10, баллы  
CPU (однопоточный режим): 2655  
CPU (многопоточный режим): 5084  
Cinebench 11.5, баллы  
OpenGL: 13.14  
CPU: 1.29

PassMark PerformanceTest 7, баллы  
CPU Mark: 1849  
2D Graphics Mark: 429  
Memory Mark: 856  
Disk Mark: 654  
3D Graphics Mark: 611  
PassMark Rating: 1074

CrystalMark 2004R3, баллы  
ALU: 21807  
FPU: 19230  
MEM: 12017  
HDD: 11214

Пропускная способность ОЗУ согласно программе Lavalys Everest, Мбайт/с  
Чтение: 5683  
Запись: 4236  
Копирование: 4547

Производительность жесткого диска согласно программе HD Tune Pro 3.50  
Время доступа к фрагментам данных различного объема, оп/с  
512 байт: 64  
4 Кбайт: 62  
64 Кбайт: 61  
1 Мбайт: 31  
Средняя скорость последовательного чтения: 85 Мбайт/с

320 Гбайт по современным меркам маловата.

Серьезным недостатком IdeaCentre A600 является отсутствие каких-либо видеовыходов, а также цифровых аудиовыходов. Поэтому невозможно подключить к компьютеру дополнительный внешний монитор, телевизор или акустическую систему с более чем двумя каналами. Ситуацию со звуковым выходом можно разрешить, применив внешнюю звуковую карту. Однако все было бы куда проще, если бы разработчики моноблока предусмотрели выходы S/PDIF и HDMI.

### Тестирование производительности

Компьютер поставляется с установленной русифицированной версией ОС Windows 7. Поскольку ПО, выбранное нами для тестирования производительности, требует английскую версию ОС, мы самостоятельно установили на дополнительный раздел 64-разрядную нерусифицированную Windows 7 Ultimate.

Был использован довольно большой набор тестового ПО, к которому была добавлена программа FutureMark PCMark Vantage, ранее крайне редко применявшаяся нами.

\*\*\*

Как уже упоминалось, моноблоки имеют несколько существенных недостатков по сравнению с обычными настольными компьютерами. Главные из них — весьма ограниченные возможности модернизации, менее выгодное соотношение цена/производительность, ограниченная функциональность. Однако в тех случаях, когда важна эргономичность компьютера, можно выбрать и моноблок. Поэтому, оценивая данный ПК, мы уделили значительное внимание именно этому критерию.

Производительность рассмотренной системы не очень высока, но для прикладных задач, решаемых домашним пользователем, ее хватает. Единственное, что с большой степенью вероятности потребует замены вскоре после покупки, — это жесткий диск. Впрочем, по скорости данный накопитель (Western Digital WD3200AAJS) оказался вполне достойным. ■



# Cowon V5: HD в кармане

Проникновение контента высокого разрешения в нашу жизнь стало уже повсеместным, и если количество стационарных HD-плееров, телевизоров, проекторов и проч. сейчас весьма велико, то компактных устройств пока еще относительно немного. И одно из них — HD-видеоплеер Cowon V5.

— Александр Шехтман

## Cowon V5

Оценка: 90 баллов

Стильный плеер, отлично выполняющий все возложенные на него функции.

Цена: 340 долл. (8-Гбайт версия)

Производитель: Cowon

Сайт: [www.cowonrussia.ru](http://www.cowonrussia.ru)

В том, что касается дизайна, производителя нельзя упрекнуть. Аппарат сразу производит хорошее впечатление: приятный на ощупь матовый корпус, на котором не видны отпечатки пальцев, аккуратно сглаженные углы, никаких выбивающихся из общего стиля элементов (предусмотрены два варианта цвета — черный и белый). С управлением также все в порядке: оно осуществляется с помощью сенсорного экрана. Но радует, что на правом торце корпуса все же имеются отдельные клавиши регулировки громкости. Это весьма удобно, потому что, например, когда просматривается фильм во весь экран, то не надо прикасаться к дисплею, чтобы ее изменить. Также стоит отметить, что и разъем HDMI, и слот для SDHC-карт, расположенные на левом торце устройства, имеют пылезащитную крышку, препятствующую не только попаданию в них посторонних предметов, но и случайному извлечению флэш-карты.

Помимо прочего, по функциональности Cowon V5 близок к КПК, в качестве ОС используется Windows CE 6.0. А вот доступ к функционалу плеера обеспечивает оболочка Cowon Launcher. Ее интерфейс представляет собой набор значков в виде плитки. Большая их часть не несет никаких полезных функций, однако пять — Media, Utility, Office, Game, Settings — все же имеют функциональную нагрузку. Стоит отметить и высокую скорость загрузки интерфейса — она менее 10 с, что весьма неплохо. То же самое можно сказать и про выключение.

А теперь рассмотрим функции плеера. Самая важная из них — проигрывание видео-

изводящая видео, запускается очень быстро. Порадовало удобство интерфейса проигрывателя: на экран выводятся не только такие необходимые клавиши, как «Старт», «Пауза», «Переход в полноэкранный режим» и т.д., но и «Закладки», «Захват стоп-кадра», «Переход в режим TV-out» и проч. В устройствах других производителей эти функции часто спрятаны глубоко в меню. Само воспроизведение видео оставило исключительно благоприятное впечатление: даже весьма объемные файлы с высоким разрешением открываются очень быстро, причем никаких помех или артефактов не наблюдается. В частности, видеопоток проигрывается плавно, без скачков. Стоит отметить и наличие удобного файлового менеджера. Но все же без ложки дегтя, увы, не обошлось: отсутствует функция регулировки контрастности экрана, есть лишь управление яркостью подсветки. Кроме того, дисплей имеет глянцевое покрытие, которое хотя и способствует повышению качества изображения, все же очень сильно бликует, да и отпечатки пальцев на нем хорошо видны.

Что касается воспроизведения музыки, то в этом Cowon V5 дает большую фору всем ближайшим конкурентам: великолепное воспроизведение звуков во всех диапазонах частот и настолько высокая максимальная громкость, что штатные наушники начинают выдавать серьезные нелинейные помехи (хрипеть). На наш взгляд, после покупки стоит заменить их на более качественные. Отдельно следует отметить массу фиксированных и регулируемых настроек, позволяющих в широком диапазоне регулировать звучание.

Из дополнительных возможностей присутствуют весьма удобный калькулятор, диктофон, часы с функцией мирового времени и конвертер единиц измерения. В последнем предостроены все основные единицы длины, площади, объема и массы. Имеется встроенный блокнот, обеспечивающий как запись, так и рисование. К сожалению, из текстовых форматов Cowon V5 воспринимает только TXT. Также есть пара стандартных игр — FreeCell и Solitaire и приложение для чтения RSS-лент.

Приподсоединении к компьютеру плеера



воспринимается как обычный внешний накопитель и устройство чтения карт памяти. К сожалению, для подключения используется кабель USB-HDMI, а не стандартный USB-mini-USB.



# Ярость технологичности

Тестирование системной платы ASUS Rampage III Extreme. — **Виталий Прахнин**

## ASUS Rampage III Extreme

Оценка: 97 баллов

Отличный инструмент для экстремального разгона.

Цена: 12 000 руб.

Производитель: ASUSTeK Computer Incorporated

Сайт: [www.asus.com](http://www.asus.com)

Чипсет: Intel X58 Express

Поддерживаемая память: DDR3 2200/2133/2000/1800/1600/1333/1066

Число разъемов DIMM: 6

Максимальный поддерживаемый объем памяти: 24 Гбайт

Слоты расширения: PCI (1), PCI-E x16 (2), PCI-E x8 (2), PCI-E x4 (1)

Поддержка режима SLI: есть

Поддержка режима CrossFireX: есть

Интерфейсы накопителей: SATA 2 (7), SATA 3 (2), eSATA (1)

Разъемы на задней панели: PS/2, S/PDIF — оптический, IEEE 1394a (1), eSATA (1), 3,5-мм (6), USB 2.0 (6), USB 3.0 (2), RJ-45(Ethernet)

Интегрированный аудиокodeк: Realtek ALC889 (8-канальный)

Внутренние интерфейсные разъемы: USB (1), возможность подключения до 2 дополнительных гнезд USB 2.0, IEEE 1394a (1), S/PDIF

Беспроводные интерфейсы: Bluetooth 2.0

Формфактор: ATX (305x244 мм)

В прошлом номере было представлено тестирование системной платы компании ASUS серии Republic of Gamers на чипсете Intel P55 Express (см. «Мир ПК», №5/10, с. 10). В этот раз мы рассмотрим еще одну плату этой же серии, но на более совершенном наборе микросхем системной логики Intel X58 Express.

В отличие от Maximus III Extreme плата Rampage III Extreme не снабжена мостом nForce NF200, хотя в устройствах на чипсете X58 Express он изредка применяется. Из четырех полноразмерных гнезд PCI Express, распаянных на плате, два могут работать в режиме x16. В случае использования четырех видеокарт все они будут работать в режиме x8. Правда, режим Quad SLI все равно не поддерживается.

Южный мост Intel ICH10R обеспечивает шесть гнезд SATA 2 и поддерживает RAID, однако инженеры ASUS применили дополнительный контроллер JMicron JM363, чтобы реализовать два дополнительных порта SATA 2, один из которых выведен на заднюю панель в виде гнезда eSATA. Кстати, контроллер JMicron также имеет порт PATA, но разработчики решили его не разводиться. Два порта SATA 3 реализованы микросхемой Marvell 88E9128-NAA2. Разумеется, также присутствует контроллер NEC PD720200F1 на два гнезда USB 3.0.

Зисторах, питающих процессор, декоративная подсветка, красивая кнопка пуска. Однако первое, что привлекло наше внимание, как только мы извлекли плату из упаковки, — наличие не одного, а двух 8-контактных гнезд питания рядом с процессорным разъемом. Что же, вполне возможно, что при экстремальном разгоне, когда энергопотребление процессора и северного моста способно превысить 300 Вт, это актуально. Из 17 фаз питания 8 выделены ядрам ЦП, и по три фазы предусмотрены для модулей памяти, контроллера памяти и северного моста. На плате выполнены два набора отверстий: для крепления стандартного охладителя LGA1366 и для LGA775. Значит, не придется беспокоиться о новом креплении для старого любимого кулера или азотного стакана.

О таких функциях, как ROG-Connect, GoButton и Probett, лишний раз рассказывать не стоит — все очень похоже на соответствующие функции у платы Maximus III Extreme. Режим LN2 Mode, включаемый перемычкой на плате, предназначен для того, чтобы обойти проблему переохлаждения процессора при разгоне с применением жид-

кого азота. Если же процессор отказывается работать даже при включенном LN2 Mode, можно временно отключить питание процессора кнопкой Q-Reset, не выключая систему, и дать ему прийти в рабочее состояние. Рядом с кнопкой включения питания находятся четыре переключателя, отвечающих за включение/выключение каждого из разъемов PCI Express. В случае, если при разгоне видеокарт система станет работать нестабильно или на изображении появятся артефакты, можно будет последовательно отключать видеокарты, чтобы выяснить, какая из них переразогнана.

В настройках BIOS, помимо известных нам по другим платам ASUS опций, нашлось несколько новых, связанных с тонкой настройкой питания ЦП и северного моста, помогающих увеличить разгонный потенциал. Например, можно изменять частоту ШИМ и возбуждающее напряжение, подаваемое на полевые транзисторы.

\*\*\*

Будучи вооруженным таким устройством, как ASUS Rampage III Extreme, можно смело штурмовать таблицу рекордов известных сетевых ресурсов, посвященных разгону, и принимать участие в соревнованиях. ■



Как и полагается устройству такого класса, внешне плата выглядит очень нарядно: массивные радиаторы на чипсете и полевых тран-

# Тонкий профиль по умеренной цене — LG Flatron E2350V

На какие только ухищрения не пускаются производители мониторов, чтобы привлечь внимание покупателя к своей продукции. Они всячески изощряются в сфере дизайна, заявляют буквально «космические» характеристики контраста, яркости и проч. — **Александр Динаев**

**Н**е чужды такие побуждения и компании LG, представившей на наше рассмотрение свое очередное творение, рассчитанное на домашнюю аудиторию, — ЖК-монитор LG Flatron E2350V.

Дизайнеры компании неплохо поработали над этим продуктом. Особенно привлекает внимание тонкий профиль устройства — толщина ЖК-панели в самой широкой части не превышает 2 см. Этого удалось достичь благодаря использованию светодиодной подсветки, что отразилось не только на физических размерах, но и на энергопотреблении. По заявлением производителя, здесь этот параметр на 45% ниже, чем у моделей, использующих ламповую подсветку.

Окантовка экрана выполнена из привлекательного на вид глянцевого черного пластика, столь любимого многими производителями ЖК-мониторов, хотя пользователю и нужно заботиться, чтобы содержать его в чистоте. Очень радует, что сам экран сделан матовым, так что не придется подстраиваться под вечно возникающие блики. Грани аппарата сглажены. Улучшает внешний вид и фигурно выполненный индикатор питания, напоминающий язык пламени, правда, подсвечен он фиолетовым, в отличие от красного у более ранних моделей.

Экран монитора имеет диагональ 23 дюйма и соотношение сторон 16:9, в нем использована матрица TN+Film. Заявленные углы обзора по горизонтали составляют 170°, а по вертикали — 160°. Разрешение устройства 1920×1080 точек, т.е. вполне стандартное по нынешним временам. Время отклика не самое высокое — 5 мс, нетрудно догадаться, что компенсация его не предусмотрена.

А теперь несколько слов об эргономичности устройства. Подставка позволяет изменять угол наклона ЖК-панели в широких пределах: можно сложить ножку так, чтобы плоскость экрана была практически параллельна основанию. Вполне вероятно, что кому-то такая функция окажется полезной. Правда, в крайнем положении конструкция теряет устойчивость, так что основанию стоило бы заметно увеличить массу и площадь. Кроме того, не стоит забывать о небольших вертикальных углах обзора, характерных для TN-матриц. К сожалению, приходится констатировать, что регулировка высоты и возможность поворотов вокруг вертикальной оси не осуществляются. Кнопки управления сделаны сенсорными, в принципе срабатывают они неплохо.

лизированного ПО. Предусмотрены и решения для основных пользовательских задач, оптимизирующие цветопередачу и яркость, что частенько бывает удобно. К достоинствам модели также стоит отнести наличие возможности автоматической регулировки картинки в зависимости от показаний встроенного в корпус датчика освещенности.

Не поспешил производитель и на разъемы подключения. Здесь присутствуют привычный аналоговый D-Sub, а также цифровые HDMI и DVI-D.

Подсветка экрана в целом достаточно равномерная, без каких-либо ярко выраженных провалов. Качество выводимой картинки также серьезных нареканий не вызывает, мелкие шрифты выглядят отлично, а цветопередача тяготеет к холодным тонам. ■

## LG Flatron E2350V

Оценка: 82 балла.

Современный ЖК-монитор, выдающий картинку приемлемого качества, обладающий привлекательным дизайном и хорошей функциональностью при вполне умеренной цене.

Цена: 9000 руб.

Производитель: LG

Сайт: [www.lg.com](http://www.lg.com)



Любителям поковыряться в меню есть простор для действий, но часть настроек доступна лишь при установке на ПК специа-



# Компактные размеры — большие возможности

Цифровая фотография стремительно развивается, каждый год производители расширяют свои модельные ряды, представляя миру все более совершенные камеры. Но на этот раз произошла мини-революция — сравниваем незеркальные камеры со съемными объективами. — **Александр Динаев**

**Т**ехнологии, опробованные на цифрокомпактах, внедряются в новые модели зеркальных камер. Однако для некоторых потребителей «зеркалки» слишком громоздки, а их функциональность избыточна, цифрокомпакты же не предоставляют такой свободы творчества и качества съемки, какие обеспечивают сменные объективы. Однако последние тенденции рынка фототехники свидетельствуют о том, что все же реально считать приятное с полезным.

Не так давно появившийся стандарт Микро 4/3 позволил Panasonic и Olympus создавать подобные продукты. Идея, безусловно, хороша, хотя первые устройства, на наш взгляд, были не слишком удачными. Суть ее заключается в том, что упрощается оптическая схема благодаря удалению из камер пентапризмы и зеркала, а также сокращению длины рабочего отрезка между объективом и матрицей. Световой поток проецируется непосредственно на сенсор, как в компактных камерах, что отразилось на размерах аппарата, но при этом можно пользоваться компактными сменными объективами, разработанными для этой системы. Стоит отметить, что данное решение явно заинтересовало производителей. Так, к примеру, Samsung выпустила свою компактную камеру, правда с несколько иной системой, да и Sony анонсировала к выпуску схожие аппараты.

В этой статье будут рассмотрены две фотокамеры стандарта Микро 4/3.

## Olympus PEN E-PL1

Некогда популярная пленочная камера Olympus PEN возродилась в цифровом ва-

рианте, в данном случае мы имеем уже третий по счету аппарат этой серии. Компания Olympus ориентировала ее на творческих людей — она отличается какой-то степенью и неторопливостью. Разнообразие расцветок корпуса привлекает к ней внимание: черный, белый, шампань, красный. Модель кажется монолитной — все элементы плотно

подогнаны, разве что механизм встроенной вспышки лягушки не вызывает доверия. Будучи достаточно мощной (для встроенного решения), она отлично прорабатывает задний фон, однако для работы ее придется выдвигать в ручном режиме. Фотоаппарат обладает ти-

пичными для любительской камеры размерами — 115×72×42 мм (без учета объектива) и сравнительно небольшой массой — 345 г, благодаря чему легко помещается в карман куртки.

В комплект поставки включен объектив M. Zuiko Digital с фокусным расстоянием 14—42 мм, что с учетом кроп-фактора составляет 28—84 мм. Геометрические искажения на снимках невелики, они, как правило, проявляются при съемке зданий. Взаимодействие объектива и камеры



осуществляется не очень удобно. Так, чтобы аппарат начал снимать после включения, необходимо выдвинуть объектив на определенную длину, до щелчка. Конечно, каких-либо проблем это не вызывает, однако на оперативности съемки сказывается.

Присутствует стабилизатор изображения, работающий по принципу сдвига матрицы. Есть ультразвуковой волновой фильтр, обеспечивающий ее очистку в случае загрязнения. Дисплей имеет привычное разрешение — 230 тыс. точек при диагонали 2,7 дюйма. Качество его цветопередачи типично для любительских аппаратов — цвета немного перенасыщены. При ярком солнце пользоваться им достаточно удобно, хотя оптический видоискатель все же не помешал бы, но конструктивно он не предусмотрен, среди доступных опций есть лишь электронный. Камера имеет не только автоматические режимы съемки, но и ручные, что позволяет осуществлять гибкую настройку различных параметров.

Экспозамер работает вполне приемлемо, однако во многих случаях приходится вводить небольшую экспокоррекцию.

Эргономика в целом проработана вполне приемлемо, хотя могла бы быть и

лучше. В руке камера лежит удобно, ничто не мешает. В верхней части, как водится, находится диск выбора режимов. А вот регулировка многих параметров оставляет желать лучшего, потому как для изменения большинства необходимых при ручной съемке настроек приходится обращаться к меню. Кроме того, было бы неплохо, если бы и здесь установили колесико быстрой регулировки выдержки/диафрагмы, используемое в других аппаратах. Начиная работать с «цифрой» поможет функция «Фотогид» — она даст ответы на вопросы, возникающие при съемке.

Основная «фишка» камеры — встроенные творческие эффекты, просто поражающие воображение: поп-арт, мягкий фокус, зернистость, пинхол, дигорама, легкая сепия и т.д. Ис самое интересное — еще до нажатия на кнопку спуска видно, что же в итоге может получиться, по-

тому что настройки применяются в режиме реального времени. В видеорежиме они также доступны; кстати, теперь для его активации предусмотрена отдельная кнопка. Единственный минус аппарата в том, что он немного «тормозит» при использовании этих самых творческих эффектов, да и на формирование конечного изображения требуется определенное время.

В отличие от ранее выпущенных камер той же серии, звук здесь записывается в монофоническом режиме.

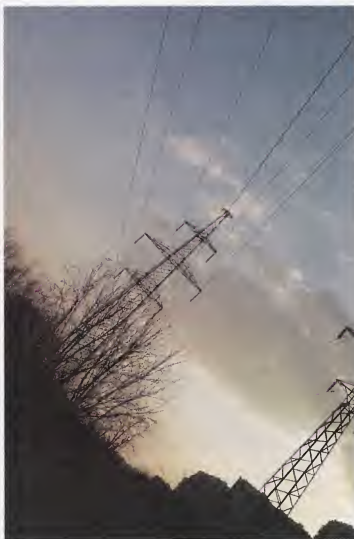
Стоит отметить, что при фотосъемке допустимо использовать живую гистограмму, а при просмотре присутствует функция разложения по цветовым каналам.

Полученные снимки можно увидеть в режиме слайдшоу с музыкальным сопровождением из трех мелодий, загруженных производителем в память камеры. Мониторные переходы здесь самые простые. А вот встроенный динамик, увы, немного похрипывает.

## Panasonic LUMIX DMC-GF1

Аппарат компании Panasonic — полная противоположность модели производства Olympus. По замыслу изготовителя, он вполне может претендовать на место повседневной замены зеркальной камеры для любительского фотографа. Блага его потенциала для этого более чем достаточно. Если устройство Olympus неторопливо, то это по скорости работы приближается к любительским зеркальным камерам. По размерам оно лишь немного отличается от E-PL1 — 119х71х36 мм. Его корпус сделан из металла, а покрытие весьма стойко к внешним воздействиям.

Расположение органов управления, которых несколько больше, чем у конкурента, не вызывает никаких нареканий. К тому же и функциональность более продуманна, что позволяет быстро изменять настройки в зависимости от ситуации, не обращаясь к меню. К недостаткам можно отнести не очень удобную рукоятку, ее неплохо было бы сделать поухватистее.





## Технические характеристики цифровых фотокамер

Модель	Матрица (количество эффективных пикселей, млн.)	Физический размер, мм	Максимальное разрешение фото/видео, точки	Диапазон выдержек, с	Чувствительность, ISO	ЖК-дисплей, диагональ, дюймы/разрешение, точки	Встроенная вспышка, ведущее число	Используемый тип памяти	Объектив в комплекте	Размеры, мм	Масса без объектива, г	Ориентировочная цена, руб.	Итоговая оценка <sup>1</sup> , баллы
Panasonic LUMIX DMC-GF1	12,1	17,3×13	4000×3000/1280×720	60—1/4000	100—3200	3,0/460 000	6	SD/SDHC	LUMIX G VARIO 14—45 мм f3,5—5,6	119×71×36	448	32 000	87
Olympus PEN E-PL1	12,3	17,3×13	4032×3042/1280×720	60—1/2000	100—3200	2,7/230 000	7	SD/SDHC	M. Zuiko Digital ED 14—42 мм f3,5—5,6	115×72×42	345	24 000	85

<sup>1</sup>Составляющие итоговой оценки: функциональные возможности — 30%, скоростные характеристики — 20, качество съемки — 30, цена/качество — 20%.

## Результаты испытаний

Модель	Выход первого кадра, с	Задержка кадра, с	Задержка между кадрами, с	Время фокусировки, с	Емкость аккумуляторов, кадры
Panasonic LUMIX DMC-GF1	1,5	0,8	0,9	0,8	350
Olympus PEN E-PL1	3,8	1,5	2,9	1,0	290

Предлагаются самые разнообразные режимы съемки как для начинающих, так и для опытных фотолюбителей. Встроенная вспышка сделана аналогично примененной в аппарате производства Olympus, только механизм здесь более жесткий и потому вызывает больше доверия. Качество ее работы вполне приемлемое, она прилично функционирует на ближних дистанциях. В комплекте с аппаратом поставляется компактный объектив с фокусным расстоянием 14—45 мм (f3,5—5,6), обладающий хорошей резкостью и несущественными геометрическими искажениями.

Дисплей аппарата буквально поражает качеством выводимой картинки — он имеет разрешение 460 тыс. точек при диагонали 3 дюйма. И ко всему прочему отличается естественной цветопередачей. Визировать по нему — одно удовольствие, правда, в солнечную погоду он немного уступает имеющемуся у Olympus PEN E-PL1. Единственное замечание к экрану — нестойкое к царапинам покрытие, которое довольно легко повредить. Оптический видоискатель также не предусмотрен, имеется лишь оп-

У GF1 цветопередача снимков вполне естественная, хотя периодически случается уход баланса белого, в основном при недостатке освещения. Впрочем, ручные настройки вполне способны исправить эту проблему. Шумы при съемке, как и у конкурирующей модели, невелики, они заметно проявляются при ISO 800.

циональный электронный, подключающийся через специальный порт на тыльной стороне аппарата.

Меню, в отличие от яркого и «жизнерадостного» у конкурента, выполнено довольно аскетично, но вполне понятно. Матрица аппарата имеет ультразвуковую систему очистки. Неплохо работают функция определения лиц в кадре, а также следящий автофокус. Встроенные творческие спецэффекты заметно уступают обеспечиваемым аппаратом Olympus.

Цветопередача снимков вполне естественная, хотя периодически случается уход баланса белого, в основном при недостатке освещения. Впрочем, ручные настройки вполне способны исправить эту проблему. Шумы при съемке, как и у конкурирующей модели, невелики, они заметно проявляются при ISO 800.

Качество съемки видео у обоих рассматриваемых аппаратов примерно сходное, жаль только, что у изделия Panasonic нет таких спецэффектов, как у устройства Olympus. Автофокус в этом режиме при изменении фокусного расстояния объектива довольно медлителен. Кстати, для активации видеоза-

писи также имеется отдельная кнопка.

Производитель предусмотрел и встроенный оптический стабилизатор, очень неплохо справляющийся со своими функциями.

\*\*\*

Представленные камеры довольно трудно сравнивать между собой, поскольку они серьезно различаются, да и рассчитаны, несомненно, на разные аудитории пользователей. Модель Olympus E-PL1 — «дружелюбная», хотя и немного медлительная. Она предназначена для творческих людей, активно использующих цифровые эффекты, которым надоели любительские «мыльницы» и хочется большего. А главное, радует, что эта модель отличается от более ранних аппаратов линейки весьма доступной ценой, ведь это, несомненно, заставит многих обратить на нее внимание. Камера Panasonic LUMIX DMC-GF1 стоит заметно дороже, однако скорость работы при съемке у нее гораздо выше, управление более продумано, а функциональность такова, что она вполне способна заменить для повседневной съемки громоздкие зеркальные аппараты. Несомненно одно: компактные размеры устройства и возможность использования сменных объективов заставят многих потребителей усомниться в целесообразности покупки зеркальной камеры. ■

# 32-нанометровый богатырь

Тестирование нового процессора Intel Core i7-980X семейства Gulftown.

— **Виталий Пряхин**

Как известно, компания Intel поочередно осуществляет обновление микроархитектуры своих процессоров и техпроцесса производства микросхем. Первым устройством компании, изготовленным по 32-нм техпроцессу, стал двухъядерный ЦП Clarkdale с интегрированным контроллером памяти и графическим ядром, расположенными на дополнительном 45-нм кристалле. О нем мы уже писали ранее (см. «Мир ПК», №3/10, с. 14). Но хотя этот ЦП и получился довольно удачным, пока приобретать его не слишком выгодно. Дело в том, что цена на полноценные модели Clarkdale, продающиеся под брендом Intel Core i5, лишь незначительно отличается от стоимости четырехъядерного процессора Core i5-750 Lynnfield, применение которого для производительной системы представляется гораздо более выигрышным.

Весной этого года Intel выпустила еще одно устройство на базе 32-нм техпроцесса, получивший название Gulftown. Семейство ЦП Gulftown призвано занять вершину модельного ряда процессоров Intel. До этого «топовыми» были ЦП семейства Bloomfield.

Процессоры Gulftown шестиядерные. Благодаря поддержке технологии Hyper Threading они способны вы-

полнять одновременно до 12 потоков. Использование разъема LGA1366 — не единственное, что делает это семейство ЦП похожим на Bloomfield. Технология TurboBoost у них работает аналогичным образом, т. е. множитель процессора может быть автоматически поднят только на две ступени. Трехканальный контроллер памяти по-прежнему официально способен работать лишь с памятью DDR3-1066. Энергопотребление составляет 130 Вт. Объем кэша памяти третьего уровня увеличен до 12 Мбайт.

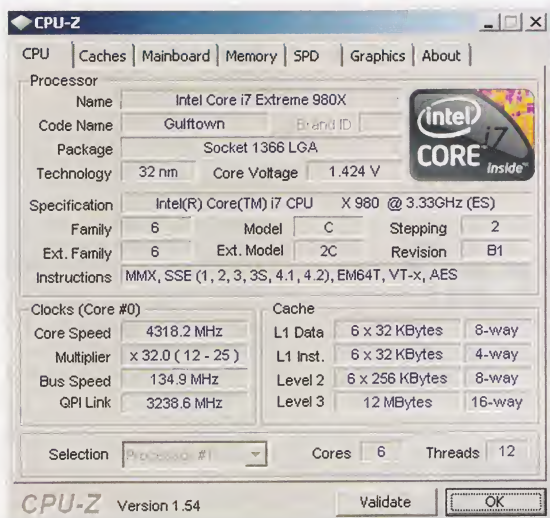


## Результаты тестов производительности процессора Intel Core i7-980X

Производительность при тактовой частоте	WorldBench 6, баллы		CineBench 11.5, баллы	PassMark PerformanceTest 7.0, баллы	wPrime 1.55 32M в однопоточном/многопоточном режиме, с	wPrime 1.55 1024M в однопоточном/многопоточном режиме, с	7-Zip, Кбайт/с		WinRAR, Кбайт/с	CrystalMark 2004R3, баллы			
	WorldBench 6, баллы	CineBench R10 в однопоточном/многопоточном режиме, баллы					упаковка	распаковка		CrystalMark	ALU	FPU	MEM
Номинальной (3,33 ГГц)	146	5007/27 839	8,97	1793	34.555/4.992	1100,204/143,082	25 359	330 801	4224	237 161	64 150	65 525	55 021
Повышенной (4,26 ГГц)	Н/д <sup>1</sup>	6092/32 262	11,0	2191	27,971/3,978	898,277/116,564	29 231	411 829	4709	277 762	78 183	80 837	64 776

<sup>1</sup>Н/д — нет данных.





Удачный разгон процессора засвидетельствован программой CPU-Z

## Описание устройства

Внешне Core i7-980X не отличается от других процессоров Intel, предназначенных под разъем LGA1366. Отличить от 45-нм ЦП семейства Bloomfield его можно только по маркировке. Зато штатный охладитель, поставляющийся в комплекте с процессором, не похож ни на один другой кулер, ранее выпускавшийся Intel.

Радиатор башенной конструкции, снабженный четырьмя двуправленными медными тепловыми трубками, имеет медное основание. Этот кулер крепится к системной плате посредством пластмассовой пластины и четырех подпружиненных винтов, а не стандартными защелками, закрепляющимися в отверстиях платы, как обычно.

Скорость вращения лопастей вентилятора регулируется двухпозиционным пере-

ключателем. При испытании на открытом стенде температура процессора в «тихом» режиме достигала 50 °C, а при работе вентилятора на полную мощность — 46 °C. Эти данные были получены с помощью стресс-теста программы Lavalys Everest 5 Ultimate.

Как и ожидалось, результаты тестов производительности впечатляют, хотя и не все многопоточные тесты эффективно используют 12 потоков, что уж говорить о прикладном ПО. Однако даже в WorldBench результат получился очень высоким.

## Разгон

После того как мы оценили производительность процессора в штатном режиме, нам захотелось выяснить, каков его разгонный потенциал. Перелючив «родной» кулер Intel в режим максимальных оборо-

## Intel Core i7-980X

**Тактовая частота:** 3,33 ГГц (до 3,6 ГГц при использовании технологии Intel TurboBoost)

**Количество ядер:** 6

**Поддержка Hyper Threading:** есть

**Объем кэш-памяти второго уровня:** 1,5 Мбайт

**Объем кэш-памяти третьего уровня:** 12 Мбайт

**Разъем:** LGA1366

**Скорость работы шины QPI:** 6,4 млрд. оп./с

**Поддерживаемое ОЗУ:** DDR3-1066

**Техпроцесс:** 32 нм

**Энергопотребление:** 130 Вт

**Питающее напряжение:** 0,8 — 1,375 В

**Максимальная рабочая температура:** 67,9 °C

**Результаты измерения пропускной способности ОЗУ программой Lavalys Everest**

**Чтение:** 14 287 Мбайт/с

**Запись:** 12 590 Мбайт/с

**Копирование:** 13 984 Мбайт/с

**Рабочая частота памяти DDR3:** 1333 МГц, тайминги: 9-9-9-24, режим работы контроллера: трехканальный.

тов, мы зашли в меню настроек BIOS.

Разгон осуществлялся путем изменения значения множителя и повышения питающего напряжения ЦП. Функция TurboBoost на время разгона была отключена. Стабильность оценивалась с помощью стресс-теста Lavalys Everest. Действуя путем проб и ошибок, мы остановились на множителе 32, что обеспечило тактовую частоту в 4256 МГц, и напряжении 1,45 В. Стоит учесть, что исследованный нами процессор — инженерный образец. Такие ЦП обычно разгоняются лучше, чем те, что поступают в продажу. Но все-таки мы получили весьма неплохой результат. Вполне вероятно, что обладатели производимых систем жидкостного охлаждения смогут выжать из Intel Core i7-980X еще больше и иметь в своем компьютере шестиядерный процессор с тактовой частотой, приближающейся к 5 ГГц.

\*\*\*

В настоящее время компания Intel выпустила несколько серверных процессоров Xeon семейства Gulftown и только один ЦП для настольных систем — Core i7-980X, который мы и протестировали. Extreme-версии процессоров Intel отличаются от остальных разблокированным множителем, а также, в случае с ЦП семейства Bloomfield и Gulftown, увеличенной скоростью работы шины QPI (6,4 вместо 4,8 млрд. оп./с). Цена рассматриваемого процессора велика. Согласно сведениям с официального сайта Intel, она составляет 999 долл. в партиях от 1000 шт. В розницу же на момент написания этой статьи процессор был доступен по цене 42 500 руб. в одном из московских магазинов.

Поскольку большинство прикладного ПО и игр в настоящее время не способны работать, используя 6 или тем более 12 потоков, устанавливать этот процессор в домашний компьютер — пока, к сожалению, нерентабельно. Впрочем, возможно, такая ситуация изменится, ведь компания AMD также успела выпустить шестиядерные процессоры Thuban для настольных ПК. Хочется верить, что в ближайшее время на рынке появятся младшие модели процессоров семейства Gulftown по ценам, сопоставимым с аналогичными моделями Bloomfield. ■

## Как мы тестировали

Для испытания процессора мы собрали тестовый стенд на основе системной платы Gigabyte GA-X58A-UD3R. Хотя официально процессор и поддерживает память DDR3 с рабочей частотой до 1066 МГц, мы все же использовали комплект памяти Apacer Golden Series 6GB DDR3-1333 (три модуля по 2 Гбайт, частота — 1333 МГц, тайминги 9-9-9-24). Питающее напряжение этой памяти всего 1,5 В, так что за температурный режим и сохранность контроллера памяти беспокоиться не было причины. Помимо того, в состав тестового стенда входили следующие комплектующие: видеоплата Sapphire Radeon HD 5750, жесткий диск Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS емкостью 1,5 Тбайт, блок питания Enermax ERV850EWT мощностью 850 Вт. На тестовую систему была установлена 64-разрядная ОС Microsoft Windows Vista Ultimate.

Наряду со стандартным набором тестов был применен бенчмарк Maxon CineBench версии 11.5. Ранее мы пользовались предыдущей версией этой программы. Поскольку результаты, полученные разными версиями CineBench, не коррелируют, в этом тестировании мы задействовали обе программы. Но в будущем мы, вероятно, откажемся от CineBench R10.

# Мобильные накопители — эволюция продолжается?

Тестирование портативных жестких дисков с интерфейсом USB 2.0.

— Вадим Логинов

**В**опреки участвовавшим негативным прогнозам компьютерных специалистов, жесткие диски, сопровождающие ПК со времен IBM PC, явно не собираются сдавать своих позиций. Растут объемы, повышается быстродействие, снижается энергопотребление. В общем, производители идут на любые ухищрения, дабы продвигать свою продукцию.

Касается это и портативных накопителей, предназначенных для переноса информации. Впрочем, устаревший интерфейс USB 2.0, некогда казавшийся венцом эволюции, практически остановил гонку скоростей, поскольку, похоже, достиг своего предела. Однако есть и другие пути совершенствования — в частности, рост емкости мобильных накопителей, улучшение дизайна, введение всевозможных средств защиты данных и, конечно, снижение стоимости хранения информации.

Именно на эти возможности модернизации и делают упор современные изготовители переносных жестких дисков. Мы же, в свою очередь, проверим, насколько изменилась ситуация на рынке мобильных «хранилищ», тем более что популярность решений, выполненных на базе классических накопителей, по-прежнему очень высока.

## Toshiba STORE Art 640 Gb

Несмотря на пластиковый корпус, внешне накопитель компании Toshiba производит более чем приятное впечатление. Черно-зеленый прямо-



Toshiba STORE Art 640 Gb

Toshiba STORE Steel 120 Gb



угольный корпус со скругленными углами, плавно сходящимися к нижней части устройства, резинковые ножки, интересный рисунок на верхней крышке. Правда, корпус накопителя глянцевый и, следовательно, он собирает не только отпечатки пальцев, но и многочисленные царапины.

Качество изготовления хорошее, хотя пластик и здесь вносит свои коррективы: в частности, при работе с мелкими файлами звук перемещения головки многократно усиливается за счет резонанса.

Индикатор состояния и ничем не защищенный разъем mini-USB — вот и все, чем может похвастаться эта модель в плане подключения к компьютеру. Никаких премудростей для усиления электропитания не предусмотрено, а зря — наши испытания показали, что 640-Гбайт жесткий диск потребляет весьма активно, и по-

тому не очень понятна экономия на разветвителе, позволяющем улучшить энергонабжение устройства и разгрузить USB-разъемы.

Защита от сотрясений и ударов присутствует, однако пользы от нее не слишком много — при падении пластиковый корпус, скорее всего, просто развалится, хотя во время запаркованные головки, видимо, и позволят считать данные.

Что касается комплекта поставки, то он минимален: красочная коробочка, накопитель, короткий USB-кабель и гарантийный талон. Увы, даже инструкцию по подключению разместили в электронном виде на самом диске.

## Toshiba STORE Steel 120 Gb

Этот миниатюрный накопитель, произведенный известной компанией, выполнен на базе 1,8-дюймового жесткого диска. Подобное решение позволило изготовителю создать изделие с минимальными размерами и массой, а также существенно улучшить дизайн, придав корпусу некую изысканность и определенную элегантность.

Впрочем, как и предыдущий образец компании, это устройство полностью глянцевое, а значит, отпечатки пальцев появятся сразу после начала его эксплуатации. Зато металлический корпус, напоминающий золотой слиток, кажется очень прочным — по крайней мере, на витрине магазина. Увы, при сдавливании он издает характерные звуки, а половинки начинают «садиться» на свое место. В общем, качество сборки оказалось далеко не самым лучшим.

Емкость также не впечатляет — всего 120 Гбайт. Впрочем, это неудивительно — 1,8-дюйм-

## Комплект поставки Toshiba STORE Steel 120 Gb

порадовал — в коробке наряду с самим накопителем есть короткий USB-кабель, толстое печатное руководство пользователя на нескольких языках, включая русский, столь же толстое описание ограниченной гарантии и симпатичный чехол-чехлик из кожзама. Пустячок, а приятно.



новые диски редко выходят за данный предел.

Разъем для подключения к компьютеру один — microUSB. Есть и индикатор состояния, скрашивающий ожидание, пока завершается перекачка данных, тем более что этот дисковод далеко не самый быстрый.

Зато комплект поставки порадовал — в коробке наряду с самим накопителем есть короткий USB-кабель, толстое печатное руководство пользователя на нескольких языках, включая русский, столь же толстое описание ограниченной гарантии и симпатичный чехольчик из кожзама. Пустячок, а приятно.

## SILICON POWER Armor A10 250 Gb

Компания SILICON POWER, выпускающая всевозможные



**SILICON POWER Armor  
A10 250 Gb**



мобильные накопители, больше известна российскому потребителю в качестве изготовителя разнообразных флэшек, тогда как портативные жесткие диски с ее логотипом встречаются не так часто.

Модель Armor A10 отличается относительно небольшими размерами и необычным дизайном — она выполнена в стиле милитари. Обтекаемая форма, ярко-желтый корпус, отороченный черной встав-

кой, и прорезиненное покрытие на первый взгляд производят привлекательное впечатление. Однако при более близком рассмотрении оказывается, что при сдавливании корпус заметно прогибается и даже похрустывает, так что, несмотря на заверения производителя, об особой защите диска скорее всего говорить не придется. Зато отпечатки пальцев на желтой резине практически незаметны, так что тряпочка для протирки не требуется. Собственно, ее и нет: все, что присутствует в комплекте, — это короткий USB-шнурок с Y-разветвителем, CD с ПО и документацией, а также бумажная инструкция на нескольких языках.

Наряду со стандартным разъемом microUSB и индикатором состояния, на верх-

## Переносные жесткие диски с интерфейсом USB 2.0

Модель	Оценка «Мир ПК», баллы	Цена, руб.	Объем накопителя, Гбайт	Размеры, мм	Масса, г	Результаты тестирования							
						HD Tune 3.5 (чтение)				Измеренная скорость перемещения блоков данных, Мбайт/с			
						Среднее время доступа, мс	Скорость передачи данных, Мбайт/с			64 Мбайт		2 Мбайт	
							Минимальная	Средняя	Максимальная	Чтение	Запись	Чтение	Запись
<b>A-DATA SUPERIOR SH93 500 Gb</b> 	92	3200	500	129×97×19	240	16,8	31,4	31,6	31,8	31,6	25,6	29,4	24,7
<b>Transcend StoreJet 25M 320 Gb</b> 	90	1900	320	134×80×19	150	18,1	31,6	31,8	31,9	31,8	22,7	29,4	22
<b>A-DATA NOBILITY NH92 500 Gb</b>	90	2500	500	114×76×12	180	18	31,2	31,7	31,8	31,8	22,5	29,1	23
<b>Verbatim Portable Hard Drive eSATA&amp;USB 2.0 Combo 500 Gb</b>	90	3400	500	130×80×17	205	18,1	28,8	30,1	31,2	26,4	23,1	29	24,8
<b>Toshiba STORE Art 640 Gb</b>	88	3700	640	127×81×16	178	19,2	28,1	29	29,3	29,1	23,4	27,8	21,4
<b>Samsung G2 Portable 320 Gb</b>	87	2800	320	111×79×17	150	19,6	31	32,5	33	33	24,1	32,2	24,1
<b>SILICON POWER Armor A50 250 Gb</b>	85	1900	250	134×78×16	180	20,1	28,5	29,4	29,5	29,4	23,2	27,6	22
<b>SILICON POWER Armor A10 250 Gb</b>	85	2100	250	136×82×20	190	20,1	29	30,2	30,4	30,2	23,1	28,6	22
<b>Verbatim Pocket Drive 250 Gb</b>	85	4100	250	90×64×14	90	20,7	17,2	25,2	27,4	27	20,1	25,3	17,1
<b>Apacer SHARE STENO AC202 500 Gb</b>	82	2800	500	130×81×13	184	19	28,5	29,5	29,6	29,2	25,2	27,2	23,1
<b>Toshiba STORE Steel 120 Gb</b>	80	4900	120	91×60×10	185	17,4	17,2	25,4	26,5	27,5	20,8	25,2	17,2

## Результаты тестирования различных интерфейсов

Модель	Интерфейс	Среднее время доступа, мс	HD Tune 3.5 (чтение)		
			Скорость передачи данных, Мбайт/с		
			Минимальная	Средняя	Максимальная
Verbatim Portable Hard Drive eSATA&USB 2.0 Combo 500 Gb	USB 2.0	18,1	28,8	30,1	31,2
	eSATA	18	64,6	67,8	70,9
WD My Book 3.0	USB 3.0	15	65	109	137

ней крышке устройства есть кнопка для работы с прилагаемым программным обеспечением, а именно, для быстрого резервного копирования системы. Впрочем, ее предназначение не описано в инструкции, да и объема накопителя, равного 250 Гбайт, для подобных целей явно маловато.

### SILICON POWER Armor A50 250 Gb

В отличие от предыдущей модели, этот представитель компании SILICON POWER явно не годится для «армейского» применения — его дизайн можно назвать традиционным для аппаратов подобного типа. Впрочем, устройство довольно не симпатичное — несмотря на оформление нижней его части дешевым пластиком, верхняя панель явно претендует на элегантность. Она выполнена из анодированного алюминия, а крупный логотип компании служит не только напоминанием об известном производителе, но и своего рода украшением накопителя. Качество сборки также на высоте — нет ни щелей, ни скрипов.

Внешние элементы — индикатор состояния и ничем не защищенный разъем mini-USB. Ток потребления довольно большой, поэтому в некоторых случаях может потребоваться Y-разветвитель, прилагаемый в комплекте. Впрочем, в время испытаний мы им так и не воспользовались — видимо, мощности тестового стенда оказалось более чем достаточно. Присутствует и тайм-стенная кнопка, отвеча-



SILICON POWER Armor A50 250 Gb

ющая за резервное копирование.

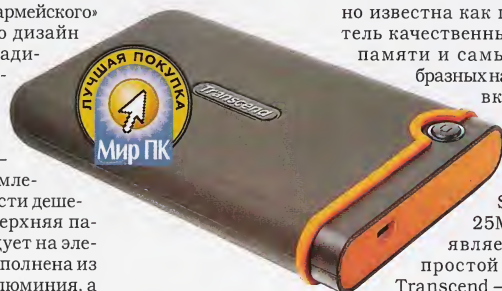
Комплектация обычная — сам диск, кабель-

разветвитель для подключения к компьютеру, диск с ПО и документацией, а также печатная инструкция на нескольких языках, включая русский.

### Transcend StoreJet 25M 320 Gb

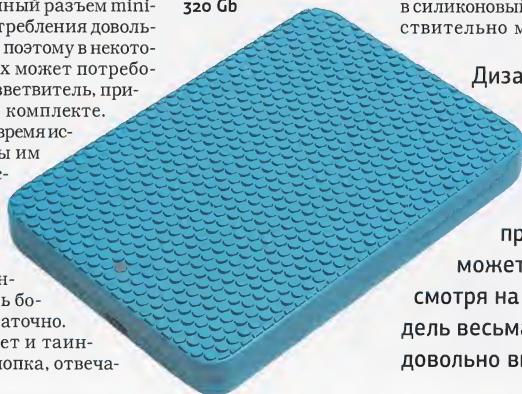
Компания Transcend давно известна как производитель качественных модулей памяти и самых разнообразных накопителей, включая переносные жесткие диски.

Модель StoreJet 25M, по сути, является самой простой в линейке Transcend — обычный 2,5-мм жесткий диск, заключенный в прямоугольную коробку. Впрочем, как и водится у известной компании, продумано все до мелочей — корпус, хотя и пластиковый, очень качественный, ничего не скрипит и не шатается. Более того, он заключен в силиконовый чехол, что действительно может оказать-



Transcend StoreJet 25M 320 Gb

Samsung G2 Portable 320 Gb



ся весьма полезным при падении винчестера с небольшой высоты. В то же время в облике модели четко прослеживается определенный минимализм — как говорится, ничего лишнего.

А вот разъем mini-USB защитой не снабжен. Следовательно, если на электронику прольется жидкость, она скорее всего выйдет из строя. Зато на корпусе есть пресловутая кнопка Backup — интересно, кто-нибудь ею пользуется?

Несмотря на кажущуюся массивность упаковки, комплект поставки ничем особенным не выделяется: само устройство, бумажная инструкция по эксплуатации (текст на русском отсутствует), несколько рекламных брошюр, диск с драйверами и USB-разветвитель. Тем не менее модель оставила самые благоприятные впечатления, вот только бы емкости побольше...

### Samsung G2 Portable 320 Gb

Как и некоторые другие производители, фирма Samsung выпускает не только «коробочки», но и сами жесткие диски, размещенные внутри них. Впрочем, в данном случае первое, что бросается в глаза, — именно корпус устройства, а не его начинка. Итак, дизайн накопителя представляется довольно спорным, вероятнее всего, на прилавке магазина данное устройство вызовет ассоциации с дешевой пластиковой мыльницей, а не с солидным прибором. Однако первое впечатление может оказаться не совсем верным — несмотря на кажущийся минимализм, данная модель весьма практичная, да и ка-

Дизайн накопителя представляется довольно спорным, вероятнее всего, на прилавке магазина данное устройство вызовет ассоциации с дешевой пластиковой мыльницей, а не с солидным прибором. Однако первое впечатление может оказаться не совсем верным — несмотря на кажущийся минимализм, данная модель весьма практичная, да и качество ее сборки довольно высокое



чество ее сборки довольно высокое. А вот разъем mini-USB ничем не прикрыт, поэтому пыль и влага ему явно противопоказаны.

Зато габариты и масса G2 Portable позволяют транспортировать его даже в нагрудном кармане рубашки, хотя по большому счету лучше этого не делать — защиты от ударов в нем не предусмотрено.

Нужно отметить, что комплектация нам не понравилась — несмотря на объемную коробку, все, что прилагается с накопителем, это руководство пользователя на китайском языке да короткий USB-шнурок без разветвителя.

### Verbatim Portable Hard Drive eSATA&USB 2.0 Combo 500 Gb

Данный накопитель, представленный компанией Verbatim, отличается великолепным дизайном и превосходным качеством изготовления. Выглядит устройство очень привлекательно и современно — у него обтекаемая, немного приплюснутая в вертикальной плоскости форма, матовый металл удачно со-

четається с черной пластиковой вставкой, скрывающей разъемы USB и eSATA...

В общем, разработчики потрудились на славу. Впрочем, сразу бросается в глаза и единственный недостаток — разъем для подключения внешнего питания немного смещен вниз относительно отверстия, из-за чего кабель заходит в него с небольшим перекосом.

Упаковка также производит самое положительное впечатление: пластиковый блистер дополнительно помещен в плотную картонную коробку, содержащую разнообразные кабели-переходники, бумажную инструкцию и собственно сам накопитель, любовно уложенный в мягкие вкладки. Не забыта и броская наклейка



Verbatim Portable Hard Drive eSATA&USB 2.0 Combo 500 Gb

Verbatim Pocket Drive 250 Gb



с указанием емкости в 500 Гбайт — еще бы, ведь именно она в первую очередь привлекает внимание покупателя. А вот защиты от сотрясений здесь не предусмотрено, да и масса устройства, на наш взгляд, несколько великовата.

### Verbatim Pocket Drive 250 Gb

Дизайн этого устройства, произведенного компанией Verbatim, оставляет на редкость благоприятное впечатление. Нижняя часть сделана из окрашенного в черный цвет алюминия, а верхняя крышка изготовлена из глянцевого пластика и обработана рояльным лаком. Порадовала и масса устройства, составляющая всего лишь 85 г. Впрочем, данный параметр обусловлен применением начинки, выполненной на базе 1,8-дюймового жесткого диска.

Конечно, можно придумать, что глянец очень быстро покроется отпечатками пальцев и всевозможными царапинами, да и внешних элемен-



## 3 Слагаемых Вашего беспроводного комфорта

### 1 Не требует специальных знаний! Быстрая настройка беспроводной сети и Internet

Утилита ASUS EZSetup/ WPS Wizard — настройка защищенной беспроводной сети и Internet-соединения за 2 минуты с предустановками для провайдеров более чем в 100 городах России

### 2 Комфортная скорость для всех приложений! Графическая настройка приоритетов

Удобное перераспределение ширины канала между такими приложениями, как голосовые программы, игры, приложения, использующие потоки аудио и видео, а также FTP и P2P



### 3 Универсальность и функциональность! Подключение USB устройств

- ASUS EZ File Sharing — личный сетевой файл-сервер с доступом через Internet
- ASUS EZ Printer Sharing — принт-сервер для поддержки одновременной печати и сканирования



RT-N13U

Многофункциональный беспроводной маршрутизатор 802.11N

тов маловато — есть только ничем не прикрытый разъем mini-USB, отверстие для ремешка и индикатор состояния, светящийся голубым во включенном положении. Кроме того, по скорости работы данный накопитель существенно уступает конкурентам, хотя по большому счету его главные достоинства — малые габариты и относительно большая емкость, по крайней мере для жестких дисков формата 1,8 дюйма.

Комплектация неплохая: само устройство, USB-переходник, бумажная инструкция и матерчатый чехол-мешочек, позволяющий пользователю не беспокоиться о возможных повреждениях внешнего вида. А вот никакой защиты от ударов в данной модели не предусмотрено — видимо, роль «защитника» должен выполнять тот самый мешочек.

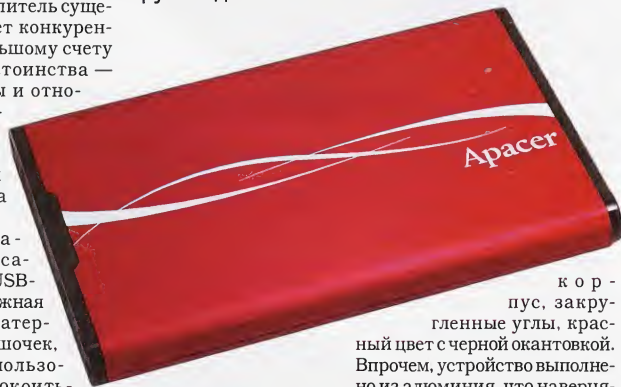
## Apacer SHARE STENO AC202 500 Gb

Компания Апасер хорошо известна российским пользователям. Несколько лет назад ее твердотельные накопители были своеобразным символом качественных изделий, а сейчас она выпускает много различных устройств, в том числе и мобильные жесткие диски.

Модель SHARE STENO AC202 поставляется в небольшой коробочке, выполненной в серо-желтых тонах. Комплект поставки стандартный для устройств такого типа: накопитель, диск с ПО, USB-шнур, силиконовый чехол, который должен защитить данные в случае падения, и руководство пользователя. В общем, ничего лишнего.

Дизайн классический — не большой увесистый квадратный

Модель SHARE STENO AC202 поставляется в небольшой коробочке, выполненной в серо-желтых тонах. Комплект поставки стандартный для устройств такого типа: накопитель, диск с ПО, USB-шнур, силиконовый чехол, который должен защитить данные в случае падения, и руководство пользователя.



Apacer SHARE STENO AC202 500 Gb

кор-

пус, закругленные углы, красный цвет с черной окантовкой. Впрочем, устройство выполнено из алюминия, что наверняка благоприятно скажется на товарном виде модели после пары лет эксплуатации.

Единственный интерфейс подключения — USB, предусмотрено и отдельное гнездо для подсоединения внешнего питания, хотя соответствующий кабель в комплекте не прилагается. Есть и кнопка Smart Copy, расположенная по соседству с разъемом синхронизации, хотя, говоря честно, толку от нее не слишком много. Диск не самый быстрый, но в этом есть и свои положительные стороны: устройство работает практически бесшумно, не происходит ни нагрева, ни вибраций.

A-DATA SUPERIOR SH93 500 Gb



A-DATA SUPERIOR SH93 500 Gb

Фирма A-DATA, известная в России как производитель всевозможных накопителей и модулей памяти, представила свое видение защищенного жесткого диска, и стоит признать, что новинка действительно удалась.

Так, на странице описания SH93 производитель утверждает, что «этот продукт полностью соответствует американскому военному стандарту падения при перевозке MIL-STD-810F 516.5 procedure IV, а также стандарту защиты от влаги IEC 529 IPX7 (погружение на 1 м на 30 мин)». Однако далее написано, что «эта сертификация получена в лабораторных условиях, поэтому мы не гарантируем, что жесткий диск, данные и корпус не будут повреждены при использовании в любых условиях и окружениях. Пожалуйста, не роняйте, не ударяйте и не бросайте продукт преднамеренно». Вот и мы не рискуем проводить «разрушающее» тестирование, а ограничились лишь стандартными процедурами.

Внешне накопитель выглядит привлекательно — прорезиненный корпус, снабженный заглушками разъема, красно-черная цветовая гамма, обернутый вокруг устройства короткий USB-кабель. В общем, дизайн вполне соответствует экстремальному предназначению.

Качество сборки более чем неплохое. Крышка порта mini-USB плотно прикрыта резиновой заглушкой, причем для ее отсоединения нужно приложить определенные усилия. Корпус при деформации не издает никаких скрипов, щели на стыках полностью отсутствуют. Более того, данное устройство почти не греется и не вибрирует при работе. В общем, модель очень интересная.

А вот ее комплектация не порадовала. Упаковка содержит в себе блистер с самим накопителем, USB-кабель и все... Нет ни бумажной инструкции, ни Y-переходника, хотя отсеки для них явно предусмотрены.

## A-DATA NOBILITY NH92 500 Gb

Еще один накопитель, представленный компанией A-DATA, является полной

Производитель утверждает, что SH93 «полностью соответствует американскому военному стандарту падения при перевозке MIL-STD-810F 516.5 procedure IV, а также стандарту защиты от влаги IEC 529 IPX7 (погружение на 1 м на 30 мин)».



противоположностью предыдущему. Если первый из них отличается некоей брутальностью, то NOBILITY NH92 500 Gb буквально излучает величие — розовый алюминиевый корпус снабжен специальными кругообразными насечками, которые не только украшают устройство, но и служат своеобразным усилителем, предотвращающим деформацию изделия при сдавливании. Качество сборки очень высокое — ничего не скрипит и не шатается, а резиновые ножки, расположенные на нижнем торце, предотвращают проскальзывание и снижают шум от вибрации, неизбежно возникающий при работе жесткого диска.

К сожалению, защиты от падения в данной модели не предусмотрено. Зато комплект поставки более чем порадовал — в коробке нашлось место не только Y-образному USB-



A-DATA NOBILITY NH92 500 Gb

кабелю, но и симпатичному бежевому чехлу для переноски, выполненному из натуральной кожи (по крайней мере, так написано на упаковке).

\*\*\*

Подводя итоги нашего тестирования, следует сказать, что большинство рассмотренных мобильных накопителей способны обеспечить надежное хранение и перемещение

Дизайн внешних жестких дисков изменился в лучшую сторону. А в недалеком будущем ситуация, надеемся, изменится и со скоростью — недолго осталось ждать появления устройств, поддерживающих формат USB 3.0

пользовательских данных. Да и дизайн этих устройств, несомненно, изменился в лучшую сторону — похожие, невзрачные прямоугольные коробочки, содержащие жесткий диск и незамысловатую начинку, постепенно уходят в прошлое. А вот скорость, как и предполагалось, существенно не возросла. Впрочем, в недалеком будущем ситуация, надеемся, изменится — недолго осталось ждать появления устройств, поддерживающих формат USB 3.0. Кстати, читателей может заинтересовать предварительное сравнение скоростей передачи данных стандартов eSATA, USB 2.0 и USB 3.0, приведенное в одной из итоговых таблиц.

Что же касается наших предпочтений, то на сей раз «Выбор редакции» достался накопителю A-DATA SUPERIOR SH93 500 Gb, а вот «Лучшей покупкой» мы посчитали модель Transcend StoreJet 25M 320 Gb — несмотря на отдельные недостатки, она оказалась нам самой привлекательной по соотношению цены, объема и качества изготовления. ■

## Новая система счисления

Это только скучные математики считают, что результат не зависит от метода подсчета. Вот в компании AMD решили, что продажи пойдут гораздо активнее, если все системы разбить по производительности на классы. Новая система рейтингов Vision учитывает производительность как центрального процессора, так и видеоподсистемы. Таким образом AMD использует то, что она производит оба вышеназванных компонента.

В зависимости от быстродействия настольные ПК теперь могут быть промаркированы как Vision (начальный уровень), Vision Premium, Vision Ultimate и Vision Black (самые производительные). По замыслу AMD, новая система рейтингов поможет покупателям и продавцам выбрать компьютер: например, системы класса Vision позиционируются для воспроизведения DVD-видео, просмотра мультимедиа и «офисных» игр. Далее



по возрастающей предлагается использовать ПК для просмотра видео на дисках Blu-Ray, монтажа аудио и видео и все более сложных игр. В серии Vision Black обещается непревзойденная производительность при редактировании мультимедийных файлов и в любых играх.

Стоит отметить, что ранее в мобильных устройствах уже использовалась система определения производительности

предельной частоты с новообъявленным процессором AMD Phenom II X6. При штатной частоте в 2,8 ГГц и 3,6 ГГц, получаемой при работе технологии AMD Turbo CORE, участникам удалось заставить ЦП на 6,4 ГГц, однако полноценно работать он смог только на частотах около 5 ГГц. Естественно при этом использовалось охлаждение жидким азотом.

А. Б., «Мир ПК»

## НОВОСТИ

сти Vision, но в ней не было уровня Vision Black. Он появился только с выходом 6-ядерного процессора AMD Phenom II X6. Компьютеры на его базе анонсировали все значимые в России производители: Aquarius, DEPO Computers, NT Computers, «Ф-Центр» и др. Стоимость систем Vision Black начинается с 39 тыс. руб.

В России прошло соревнование оверклокеров, на котором они пытались достигнуть предельной частоты с новообъявленным процессором AMD Phenom II X6. При штатной частоте в 2,8 ГГц и 3,6 ГГц, получаемой при работе технологии AMD Turbo CORE, участникам удалось заставить ЦП на 6,4 ГГц, однако полноценно работать он смог только на частотах около 5 ГГц. Естественно при этом использовалось охлаждение жидким азотом.

# Чернильная душа

Технология цветной фотопечати вместе с цифровыми камерами убили традиционную пленочную фотografiю. Единственная проблема — цена снимка, которую люди не всегда правильно оценивают.

За каждым картриджем для струйных принтеров стоят большие деньги и годы разработки. Как вы думаете, сколько стоит разработать и обеспечить всех желающих лучшей в мире, по оценкам экспертов, технологией печати? Это очень дорого и очень долго.

Простой пример, многофункциональное устройство (МФУ) Canon PIXMA MP560. Продается с прошлого года, актуальная цена — 7,5 тыс. руб. Обеспечивает прекрасное качество печати, предназначено для любителей и профессионалов. Имеет Wi-Fi-интерфейс, обеспечивает фантастическое разрешение, качество и долговечность фотографий. Единственное ограничение — больше, чем A4, не распечатает. Умеет печатать без полей, или, как модно говорить, «в край».

МФУ поставляется со специальным ПО, позволяющим сканировать изображения, а также обрабатывать отснятые фотографии, добиваясь наилучшего качества.

Возможности копирования и сканирования также на очень высоком уровне. Если с оригина-

лами все понятно, то качество отпечатка гарантируют три условия: точность позиционирования сопел, их размер и чернила, которые используются при печати.

Если с первым неплохо справляется современная механика, то все остальное — на совести чернил.

Мода на повторную заправку картриджей, как в небольших компаниях, так и самостоятельно, началась не от хорошей жизни. Действительно, еще 15 лет назад струйные принтеры, или, как их называли, «струйники», были единственным бытовым решением для цветной печати. Цифровая фотография тогда существовала на начальном уровне, качество печати оставляло желать лучшего, чернила в картриджах высыхали, если их некоторое время не использовать. К тому же у людей было объективно немного денег, и компьютер дома, тем более с принтером, был предметом роскоши.

Да и сейчас некоторые пользователи недовольны «высокой» стоимостью оригинальных расходных материалов.

Здесь дело не в жадности корпораций, диктующих цены на расходные материалы и наживающихся на них, а в том, что картридж и собственно чернила действительно дороги в разработке и производстве. Надо запомнить, что чернила — это не просто подкрашенная вода, а сложное химическое соединение, состоящее из более чем 10 компонентов. Разработать и произвести жидкость с такими свойствами стоит очень дорого. Чернила не должны содержать посторонних примесей, например частиц растворенных солей, чего в домашних условиях невозможно добиться. Поэтому производственные линии, разливающие чернила в картриджи, защищаются от внешних воздействий так же, как и процессорные производства.

Более того, потребителю следует привыкать рассчитывать себестоимость отпечатка. Потому что принтер покупается в дом не в качестве украшения, а именно для печати. Все остальные параметры, кроме цены отпечатка, не столь важны.

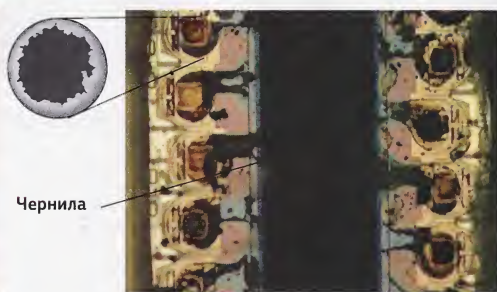
Практически всегда оригинальные расходные материалы обходятся дороже, чем альтернативные расходные матери-



МФУ Canon  
PIXMA MP560

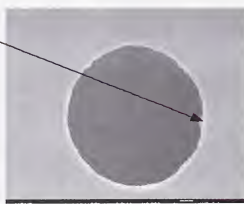
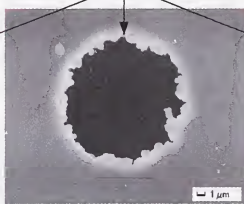






Чистые сопла без засорений

Образование отложений



алы сомнительного происхождения, что заметно снижает себестоимость отпечатка при, казалось бы, более высокой цене на оригинальный картридж.

Кстати, зачастую неоригинальные расходные материалы забивают печатающую головку принтера, вынуждая пользователей тратить дополнительные чернила на ее прочистку, что еще больше снижает «полезный» ресурс картриджа.

Для упрощения расчетов компания Canon вычислила ресурс своих картриджей и предоставляет эти данные покупателям (например, на сайте [www.canon.ru](http://www.canon.ru) в разделе «Расходные материалы»).

### Чернильные сложности

Canon производит чернила двух видов — на основе жидкого красителя (водорастворимые чернила) и твердого пигмента (пигментные чернила). Пигмент содержится в чернилах в виде эмульсии.

Водорастворимые чернила проникают вглубь носителя, поэтому ее оригинальная поверхность остается неизменной. Цвета выглядят яркими и красочными. Лучше всего подходят для печати на глянцевых носителях. Пигментные чернила работают по-другому. Частицы пигмента остаются на поверхности носителя, что обеспечивает лучшую цветопередачу и глубину

цвета, а содержащийся в них полимер формирует дополнительный защитный слой поверх изображения, обуславливая высокую стойкость отпечатка.

В этом плане еще раз хочется вернуться к теме восстановленных в кустарных условиях картриджей. Сопла, каналы и нагреватели тоже имеют свой ресурс, и если они должны пропустить через себя определенное количество чернил, то нет никакого резона закладывать тройной и более ресурс. При повторном использовании они могут полностью выйти из строя, что ухудшает качество печати. Поэтому Canon, как и другие производители аналогичной техники, не гарантирует качества при использовании неоригинальных расходных материалов и снимает с гарантии технику.

### Сомнительная экономия

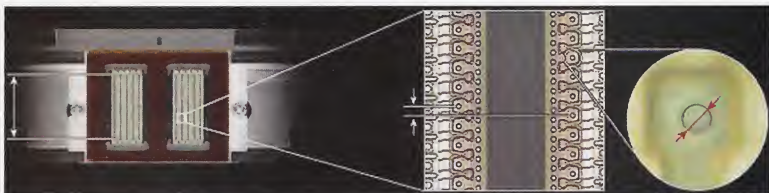
У экономных пользователей пользуются популярностью системы непрерывной подачи чернил, СНПЧ. В них используются внешние, донор-

Так выглядят дюзы, забитые примесями

ские емкости, и по специальному шлейфу чернила подаются на печатающую головку. Только в случае поломки принтера сервисный центр помогать не будет. Современный принтер представляет собой законченное высокотехнологичное решение. В инструкциях указывается рекомендованное количество отпечатков в месяц, что связано с износом механической части. СНПЧ при установке позволяет печатать больше и, казалось бы, дешевле, но и ресурс принтера/печатающей головки тратится гораздо быстрее.

Вообще применять пусть и более дешевые, но неоригинальные расходные материалы, вроде картриджей или бумаги, и ожидать при этом гарантированного производителем качества как минимум нецелесообразно. Это все равно как заливать в машину дешевый бензин на полулегальных заправках и удивляться частым поломкам. В компаниях недаром тратят миллионы, чтобы оно все работало с гарантированным качеством.

Диаметр отверстия в каждом сопле меньше 1/5 диаметра человеческого волоса



# Чипсет в стиле fusion

Тестирование системной платы MSI Big Bang Fuzion с микросхемой Lucid Hydra 200. — **Виталий Пряхин**

## MSI Big Bang Fuzion

**Оценка:** не оценивалась

Дорогая, но качественная и функциональная системная плата. Сейчас это единственное устройство с микросхемой Lucid Hydra 200, и значит, его можно рекомендовать к покупке даже при столь высокой цене. Однако будьте бдительны — применение микросхемы Lucid Hydra далеко не всегда дает преимущество по сравнению с массивами AMD CrossFireX и nVidia SLI.

**Цена:** 12 600 руб.

**Производитель:**  
Micro-Star International  
**Сайт:** www.msi.com

**Чипсет:** Intel P55 Express + Lucid Hydra 200

**Поддерживаемая память:** DDR3 2300/2133/2000/1800/1600/1333/1066

**Число разъемов DIMM:** 4

**Максимальный поддерживаемый объем ОЗУ:** 16 Гбайт

**Слоты расширения:** P5/2, PCI-E x16 — 2, PCI-E x8 — 1, PCI-E x1 — 2

**Поддержка режима SLI:** нет

**Поддержка режима CrossFireX:** есть

**Интерфейсы накопителей:** SATA 2 — 10, PATA, eSATA — 2

**Разъемы на задней панели:** PS/2, IEEE 1394a, eSATA — 2, USB 2.0 — 10, RJ-45 (Ethernet) — 2, разъем для подключения устройства индикации температур и скорости вращения лопастей вентиляторов

**Внутренние интерфейсные разъемы:** USB — 2, IEEE 1394a, S/PDIF

**Формфактор:** ATX

Объединить несколько графических плат в массив, чтобы повысить производительность видеоподсистемы, — идея далеко не новая. Впервые она была реализована компанией 3dfx Interactive в далеком, по меркам ИТ-индустрии, прошлом. До недавнего времени для этого употреблялись «родные» аппаратные и программные средства, создаваемые разработчиками графических плат.

Здесь будет рассказано о продукции израильской компании Lucidlogix Technologies,

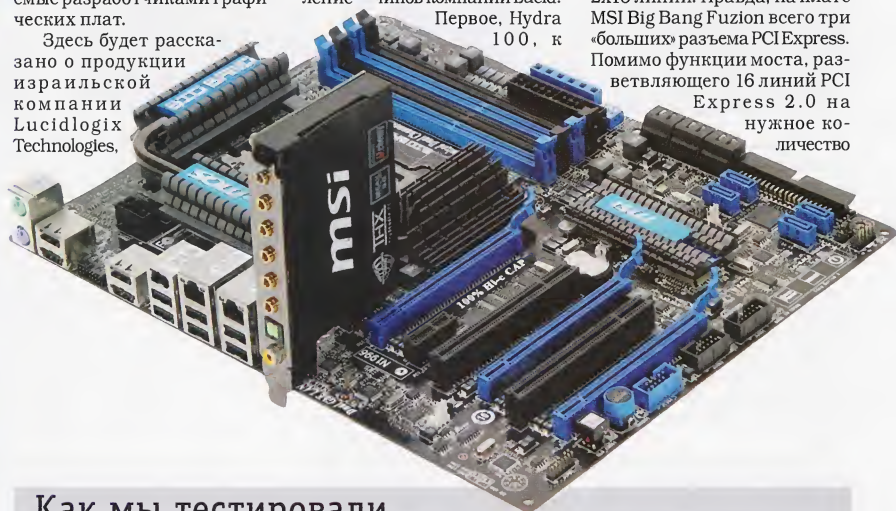
разработавшей технологию Hydra Engine, которая позволяет создавать массивы из различных графических плат, в том числе объединять в тандем устройства двух лидеров рынка ГП — AMD и nVidia. Мы рассмотрим, как работает предложенная Lucid технология, на примере системной платы компании MSI, где применена одна из их микросхем, именуемая Hydra 200, — второе поколение чипов компании Lucid.

Первое, Hydra 100, к

сожалению, так и не дошло до массового потребителя.

Существуют три модификации Hydra 200, различающиеся числом поддерживаемых линий PCI Express и типом корпуса. Модель LT24102, которую компания MSI установила на свою системную плату, — самая совершенная из них. Она поддерживает подключение графических плат в режимах 4x8, 2x8 + 1x16 и 2x16 линий. Правда, на плате MSI Big Bang Fuzion всего три «больших» разъема PCI Express.

Помимо функции моста, разветвляющего 16 линий PCI Express 2.0 на нужное количество



## Как мы тестировали

Для этого тестирования мы собрали тестовый стенд из следующих комплектующих: процессор Intel Core i7-870 Lynnfield, комплект памяти Patriot PV534G1333LLK (два модуля DDR3 по 2 Гбайт, частота 1333 МГц, тайминги 7-7-7-20, питающее напряжение 1,7 В), жесткий диск Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS (емкость 1,5 Тбайт, объем буфера 32 Мбайт, скорость вращения пластин 7200 об/мин), блок питания Enermax ERV850EWT мощностью 850 Вт, процессорный охладитель Scythe Kabuto. Также в исследовании были применены графические платы SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIe, SAPPHIRE HD 5770 1GB GDDR5 PCIe, MSI R4870-T2D512 и две платы MSI N9800GTX-T2D512-OC. При проведении тестов в режиме SLI мы заменили системную плату на Biostar TPower I55, поскольку MSI Big Bang Fuzion не поддерживает SLI.

Выбор плат был сделан исходя из того, что мы решили в первую очередь проверить, как работает микросхема Lucid Hydra 200 в «интересных» режимах, не предусмотренных производителями ГП, т.е. при объединении в массив видеокарт разных поколений или разных производителей. Предпочтение старым видеоплатам отдавалось из тех соображений, что рассматриваемая системная плата может быть интересна людям, имеющим довольно производительную графическую плату устаревшего поколения и желающим приобрести новую видеокарту. В этом случае есть возможность извлечь пользу из морально устаревшей видеокарты, которая иначе оказалась бы не у дел.

Модели AMD Radeon HD 4870 и nVidia GeForce 9800GTX мы выбрали с объемом видеопамати 512 Мбайт. Дело в том, что большинство современных игр при максимальных настройках качества требуют 1 Гбайт видеопамати, так что в данной ситуации Hydra Engine должна иметь преимущество по сравнению с CrossFireX и SLI благодаря тому, что объем памяти видеокарт, объединенных в массив, суммируется.

Поскольку DirectX 11 технологией Hydra Engine все равно не поддерживается, для измерения производительности мы воспользовались привычным для нас тестом FutureMark 3DMark Vantage в режимах Performance и High, а также двумя играми, использующими DirectX 10.

На стенд была установлена 64-разрядная ОС Microsoft Windows 7, потому что только в ней драйвер Hydra Engine поддерживает режим X-Mode.



## Результаты тестирования производительности видеоподсистемы в игре FarCry 2 (DirectX 10.0), кадр/с

Используемые видеоплаты	1024×768 точек		1280×1024 точки		1680×1050 точек	
	AA ×4	AA off	AA ×4	AA off	AA ×4	AA off
SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCI-E и MSI R4870-T2D512 в режиме Hydra A-Mode	75	83	59	79	41	74
SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCI-E и MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме Hydra X-Mode	70	76	59	69	51	63
Две MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме Hydra N-Mode	70	75	58	68	Н/д	Н/д
Две MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме SLI	90	100	75	89	63	81
SAPPHIRE HD 5770 1GB GDDR5 PCI-E и SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCI-E в режиме CrossFireX	106	124	87	108	73	94
SAPPHIRE HD 5770 1GB GDDR5 PCI-E и SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCI-E в режиме Hydra A-Mode	79	84	69	80	59	74

Н/д — нет данных

видеокарт, в микросхему Hydra 200 интегрирован блок RISC, выполняющий алгоритм принятия решений, а также блок прямого доступа к памяти, обеспечивающий генерацию и расшифровку пакетов PCI Express.

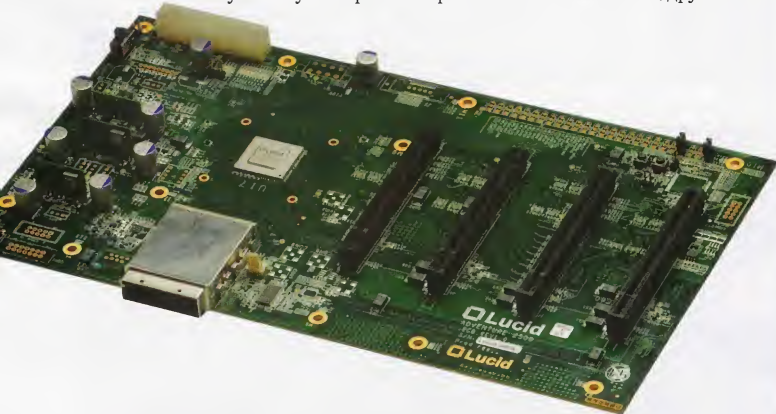
Технология Hydra Engine позволяет использовать совместно почти любые графические адаптеры. Одно из ее преимуществ по сравнению со SLI и CrossFireX заключается в том, что память видеокарт, объединенных в массив, работает не в зеркальном режиме и поэтому их объем суммируется.

Теоретически для использования технологии Hydra Engine необязательно иметь системную плату с микросхе-

мой Hydra. Существуют платы расширения Adventure, выпускаемые самой Lucidlogix Technologies. Однако купить их в розницу на территории РФ, к сожалению, невозможно.

### Описание устройства

Конечно, такой известный производитель системных плат, как компания MSI, разрабатывая свое очередное «топовое» устройство, не могла не порадовать нас чем-либо еще наряду с применением микросхемы Lucid Hydra 200. Весьма функциональная системная плата Big Bang Fuzion, ориентированная на энтузиастов, обладает возможностями, необходимыми для разгона системы. Кстати, другая пла-



Плата расширения Adventure 2500, выпускаемая компанией Lucid, предназначена для подключения до четырех видеокарт к обычному настольному компьютеру или серверу через разъем PCI Express 2.0 x16. В ее основе лежит микросхема LT24102, точно такая же, какая применена в системной плате MSI Big Bang Fuzion

## Простота всегда в моде

Выдвижной USB-разъем

### USB флэш-диск PD-02

**Особенность**

- Емкость: 2/4/8/16 Гб
- Выдвижной USB-разъем/отсутствие колпачка
- Цвет: черный/белый

**Мой стиль, мой выбор**  
USB флэш-накопитель

Дистрибьютор:  
Merlion [www.merlion.ru](http://www.merlion.ru)  
3R memory [www.3rmemory.ru](http://www.3rmemory.ru)  
Concern [www.video-audio.ru](http://www.video-audio.ru)  
VideoService

Реклама KINGMAX Group  
[www.kingmax.com](http://www.kingmax.com)

Результаты тестирования производительности программой FutureMark 3DMark Vantage в различных режимах, баллы

Использованные видеоплаты	Performance			High		
	Overall	GPU	CPU	Overall	GPU	CPU
SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE и MSI R470-T2D512 в режиме Hydra A-Mode	14 802	13 662	19 745	9663	8867	19 670
SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE и MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме Hydra X-Mode	13 526	11 028	42 212	8533	7488	40 798
Две MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме Hydra N-Mode	13 385	10 904	42 168	8534	7485	41 439
Две MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме SLI	14 268	11 736	40 420	8594	7546	40 378
SAPPHIRE HD 5770 1GB GDDR5 PCIE и SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE в режиме CrossFireX	14 845	13 728	19 638	9847	9045	19 785
SAPPHIRE HD 5770 1GB GDDR5 PCIE и SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE в режиме Hydra A-Mode	14 934	13 788	19 894	9843	9044	19 705



Микросхема Lucid Hydra 200 в корпусе 483 FCPGA имеет габариты 23×23 мм

та серии Big Bang — Trinerigy, отличающаяся от Fuzion тем, что на ней вместо Hydra 200 применен привычный мост nVidia nForce 200, стоит лишь

незначительно дешевле — около 11 500 руб.

На плате Big Bang Fuzion имеются дополнительный контроллер SATA, а также контроллер интерфейса IEEE 1394. Сетевых адаптеров два, а число гнезд USB 2.0 на задней панели впечатляет — их десять. Достигается это довольно интересным способом, применяемым MSI в некоторых не самых дешевых системных платах. Дело в том, что у обсуждаемого устройства отсутствует интегрированный аудиокodeк, зато в комплектацию входит дискретная звуковая карта. На плате, поставляемой с Fuzion, распаян обычный аудиокodeк Realtek ALC889. Однако есть надежда, что благодаря более удачной разводке и более качественным фильтрам, которые сложно было бы разместить на тесной системной плате, он будет работать лучше, чем обычно. Объективных

тестов звуковой карты мы не проводили.

Схема питания ЦП — восьмифазная. Рядом с процессорным разъемом имеется знакогенерирующий дисплей, отображающий информацию о том, сколько фаз активны в данный момент времени. Микросхема Hydra 200 расположена чуть ниже процессорного разъема — там, где обычно находится северный мост.

В нижней части платы размещены сенсорные кнопки Power, Reset и кнопка включения энергосберегающей технологии MSI Green Power. Для удобства разгона предусмотрены кнопка сброса настроек BIOS, а также кнопка включения функции автоматического разгона системы OC Genie. Кстати, реализована данная функция аппаратно, на плате есть микросхема с соответствующей маркировкой. Также любя-

## Если ты будешь гонять...

19 мая в Москве завершился отборочный тур соревнований по оверклокингу MSI MOA.

Проводился этот этап соревнования заочно. Каждая из команд-участниц получила по системной плате MSI Big Bang Trinerigy и видеокарте MSI R5850 (PM2DG-OC). В системе было разрешено использовать только процессоры семейства Intel Clarkdale, при этом множитель ЦП был ограничен значением 23.

Целью разгона было получение максимальных показателей в тестах производительности FutureMark 3DMark Vantage и 3DMark03. Причем в 3DMark03 учитывался показатель Overall, а в 3DMark Vantage — GPU, умноженный на 5. В зачет шла сумма этих двух значений.

Победителем отборочного тура стала команда Team MXS Modlabs.net (участ-



ники S\_A\_V, Andrey) с результатом 198 590 баллов. Именно она отправится в Париж на полуфинал MOA 2010, чтобы посоревноваться с командами энтузиастов из других стран.

Распределение мест ниже первого выглядит следующим образом:

Второе место забрала себе команда Russian Overs Team (участники «12», Diabolo80) — 194 776 баллов.

Третье место у команды Z.O.T. (участники GraduS, Qrowz) — 191 136 баллов.

Четвертое место заняла команда TopMods.NET (участники Vinni\_Bago, Dimdirol) — 186 027 баллов.

В завершение S\_A\_V продемонстрировал гостям процесс разгона системы. Не обошлось и без традиционной забавы оверклокеры вечером — обливание людей «живительным» азотом, охлажденным до температуры -196 °С.

В.П., «Мир ПК»



## Результаты тестирования производительности в игре World in Conflict: Soviet Assault (DirectX 10.0), кадр/с

Использованные видеокарты	1280×1024 точки		1680×1050 точек		2048×1536 точек	
	AA off, AF off	MSAA ×4, AF ×16	AA off, AF off	MSAA ×4, AF ×16	AA off, AF off	MSAA ×4, AF ×16
SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE и MSI R4870-T2D512 в режиме Hydra A-Mode	63	53	65	48	48	35
SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE и MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме Hydra X-Mode	59	52	61	45	50	28
Две MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме Hydra N-Mode	65	47	65	41	52	28
Две MSI N9800GTX-T2D512-OC в режиме SLI	78	58	76	49	59	29
SAPPHIRE HD 5770 1GB GDDR5 PCIE и SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE в режиме CrossFireX	74	60	74	52	61	40
SAPPHIRE HD 5770 1GB GDDR5 PCIE и SAPPHIRE HD 5750 1GB GDDR5 PCIE в режиме Hydra A-Mode	59	52	63	46	50	34

телям разгона будет полезна функция V-Check Points, дающая возможность контролировать питающие напряжения процессора, микросхемы PCN и памяти с помощью внешнего мультиметра. Рядом с измерительными контактами установлена группа двухпозиционных микропереключателей, позволяющая поднять упомянутые напряжения на 0,2 В.

В комплектацию платы входит устройство, отображающее показания датчиков температуры и скорости вращения вентиляторов на собственном дисплее. Также можно регулировать напряжения и осуществлять разгон процессора по базовой частоте. Подключается этот пульт к специальному разъему на задней панели.

### Тестирование

Как ни странно, интерфейс программы управления драйвером Hydra Engine оказался предельно простым. Помимо включения/выключения HydraEngine, в нем есть перечень игр, в которых функционирование Hydra Engine проверено разработчиками. В него можно добавить новую игру, указав путь к исполняемому файлу. Вся идентификация и настройка осуществляются микросхемой и драйвером полностью автоматически. Разумеется, наряду с Hydra Engine мы установили в систему и последние драйверы nVidia и AMD. У Hydra Engine предусмотрены три режима работы в зависимости от используемых видеокарт: Hydra-A используется, когда в систему установлено несколько видеокарт на ГП AMD; Hydra-N — несколько видеокарт на ГП nVidia; Hydra-X — видеокарты на ГП разных производителей.

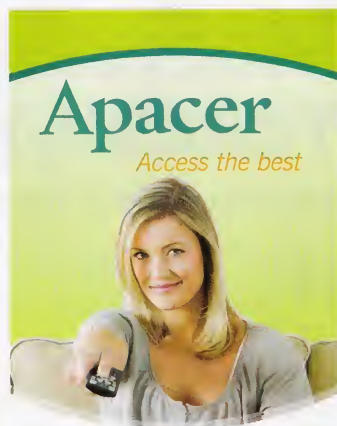
К сожалению, производительность системы в режимах Hydra по сравне-

нию со SLI и CrossFireX оставляет желать лучшего. Даже несмотря на преимущество в объеме памяти, производительность в играх различается почти на 20%. По невыясненной причине в синтетическом тесте 3DMark разница почти отсутствует. Кстати, по показаниям 3DMark видно, что даже в режиме Hydra-X аппаратное ускорение PhysX работает.

\*\*\*

Стоит признать, что задача, которую поставила перед собой компания Lucidlogix Technologies, — сложная и требующая огромных трудозатрат. Недаром nVidia и AMD не реализовали возможность объединения в SLI или CrossFireX плат на разных ГП даже одной серии. Предложенная технология весьма интересна, и мы искренне надеемся, что в будущем она станет совершеннее и получит более широкое распространение. Отдельно стоит поблагодарить компанию MSI, ведь именно она дала всем возможность испытать технологию Hydra Engine. Кстати, на момент написания данной статьи ни одной другой системной платы с микросхемой Hydra 200 анонсировано не было.

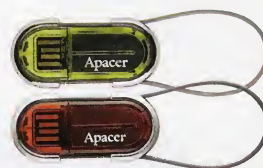
Понятно, что системная плата такой стоимости, да еще и не на «товарном» наборе системной логики, массовым продуктом стать не может, да и изначально она направлена на весьма узкую аудиторию потребителей. Как уже было упомянуто, такое устройство стоит ненамного дороже платы Trinegy с чипом nForce 200 и аналогичных, выпущенных другими производителями. Впрочем, для опытов с разгоном она весьма хороша, так что вполне способна заинтересовать энтузиастов, которые захотят употребить ее для экспериментов. ■



**HANDY S120**  
USB Stick AH521 & AH522



**HANDY S120**  
USB Stick AH162



**HANDY S120**  
USB Stick AH160

Наши партнеры:  
[www.ak-cent.ru](http://www.ak-cent.ru)  
[www.tl-c.ru](http://www.tl-c.ru)  
[www.smartdisc.ru](http://www.smartdisc.ru)  
[www.video-audio.ru](http://www.video-audio.ru)

[www.apacer.com](http://www.apacer.com)

# Мобильное телевидение

Продолжаем тестировать ТВ-тюнеры с интерфейсом USB. — **Вадим Логинов**



Н е так давно (см. «Мир ПК», №11/09) мы тестировали ТВ-тюнеры с интерфейсом USB, предназначенные в первую очередь для обладателей мобильных компьютеров. Однако в связи с ростом популярности портативных (и ультрапортативных) ПК производители мультимедийных продуктов повысили активность на компьютерном рынке — появились новые модели, представляющие большой интерес для пользователей. Кроме того, возник и еще один класс «персоналок» — так называемые неттопы, возможность модернизации которых явно оставляет желать лучшего. Все это привело к увеличению числа периферийных USB-устройств, и немалую их долю составляют именно ТВ-тюнеры.

Впрочем, подобное происходит не только в России — ТВ-тюнеры пользуются заслуженной популярностью во всем мире. Увы, здесь стоит сделать небольшую оговорку: аналоговые модели выпускаются лишь для стран третьего мира, в Европе и США их уже практически не осталось, тогда как в нашей стране разговоры о цифровом телевидении, конечно, ведутся, но... Как говорится, словами сыт не будешь, «цифры» у нас пока нет, да и в обозримом будущем она вряд ли появится.

Как уже было отмечено, для нас по-прежнему наиболее интересны устройства, способные

В связи с ростом популярности портативных (и ультрапортативных) ПК производители мультимедийных продуктов повысили активность на компьютерном рынке — появились новые модели, представляющие большой интерес для пользователей. Кроме того, возник и еще один класс «персоналок» — так называемые неттопы, возможность модернизации которых явно оставляет желать лучшего.

принимать аналоговый сигнал SECAM, технология которого была разработана во Франции в начале 60-х гг. прошлого века.

Итак, в данной статье мы рассмотрим четыре новые модели ТВ-тюнеров с возможностью приема аналогового сигнала, представленные ведущими мировыми производителями, и сравним их с устройствами, протестированными ранее.

## Compro VideoMate Vista U850F

Внешний вид этого аппарата практически такой же, как у предыдущей модели компании (VideoMate U2600F) — похоже, изготовитель решил остановиться на признанном потребителем дизайне. Различаются они только цветовой гаммой: данный тюнер выполнен в черном корпусе без всяких вставок. С одной его стороны красуется антенный разъем, с другой — гнездо USB для подключения к компьютеру, снабженное защитной пластиковой крышечкой. Однако она может легко потеряться, ведь никакого крепления в снятом состоянии для нее не предусмотрено. Впрочем, есть еще один пятиконтактный разъем, размещенный с левого торца. Он предназначен для подключения кабеля-переходника, служащего для записи сигналов с аналогового видеокамеры или видеоманитона. С одной стороны, это явный архаизм, с другой — данная «фича» может оказаться полезной для того, чтобы преобразовать в «цифру» старые видеозаписи. В общем, такое решение да е т скорее п л о с , чем м и нус.

Устройство комплектуется очень компактным пультом-таблеткой, совместимым с Windows Media Center. Несмотря на slim-дизайн и небольшие габариты, имеющихся кнопок более чем хватает не только для управления тюнером, но и для использования других приложений. А вот выносного датчика нет, поэтому тюнер придется располагать в пределах зоны действия пульта, что не совсем удобно, хотя в комплекте и присутствует специальный USB-удлинитель (довольно короткий), способный существенно упростить данную проблему.

Помимо приема ТВ-программ, пользователю доступна функция прослушивания радиопередач, расположенных в FM-диапазоне. А вот воспроизведения цифрового вещания, увы, не предусмотрено — похоже, производитель справедливо предположил, что российским пользователям это не очень интересно. Следовательно, в комплекте поставки нет и привычной цифровой антенны, знакомой нам по предыдущим моделям. Увы, она могла служить лишь для украшения интерьера, по крайней мере, до тех пор, пока мы не сможем насладиться эпохой цифрового вещания.

За прием телевизионного сигнала отвечает микросхема Xceive XC2028, являющаяся аналоговым ВЧ-блоком с полосой пропускания 42—862 МГц. Признаться, селектор несколько староват, да и компания Xceive уже прекратила его производство. Однако для российского потребителя качества приема и чувствительности окажется вполне достаточно, особенно если учесть, что радиоблок размещен под защитным металлическим кожухом, исключающим любые наводки со стороны внешних источников.





Аналого-цифровое преобразование и работа с интерфейсом традиционно возложены на TV Master TM6010. Эта микросхема, производимая шанхайским подразделением компании Trident Multimedia Technologies Co., Ltd, представляет собой 10-разрядный АЦП, объединенный с контроллером USB 2.0.

Тестирование тюнера показало более чем неплохие результаты. Требуемые драйверы автоматически загружались из Интернета, все ТВ-каналы практически моментально распознались, да и качество приема оказалось очень хорошим. Помех и наводок не наблюдалось, а незначительное снижение четкости из-за используемого алгоритма деинтерлейсинга легко компенсируется настройкой соответствующего параметра. Загрузка процессора во время просмотра телепередач не превышала 28%, увеличиваясь при записи до 35%.

Кроме просмотра и записи телеканалов, управляющая программа ComproDTV 4 предлагает такие функции, как автоматическое сканирование каналов, запись по расписанию (с автоматическим включением или выключением при необходимости), обзор каналов (Channel Surf), видеодесктоп (видео на Рабочем столе), режим «Картинка в картинке» (многооконный

режим), захват кадра или целой серии кадров (так называемые снапшоты), возможность отложенного просмотра (Time Shifting), телетекст, а также жевоспроизведе-



дение не только уже записанных программ, но и любых других видеофайлов.

Комплект поставки оказался очень даже неплох. Помимо тюнера, в ярко-желтой коробке находятся пульт ДУ, экранированный USB-удлинитель, антенный переходник (F-Connector), антенна для приема FM-радио, переходник для ввода видеосигнала от внешнего источника, CD с драйверами и ПО, а также руководство пользователя на русском языке.

### Leadtek WinFast DTV Dongle H

Имя компании Leadtek в России издавна ассоциируется с видеокартами, обладающими прекрасным соотношением цены и качества. Однако ассортимент ее продукции довольно широк, так что и ТВ-тюнеры не составляют исключения.

Внешность представительно-го для проведения тестирования тюнера иначе как футуристической не назовешь —

серебристо-серый прямоугольник с поперечными насечками на части, близкой к интерфейсному разъему, и на закрывающей этот самый разъем крышке выглядит достаточно скромно. На корпусе выделяются лишь полоса голубого светодиодного индикатора и круглый глазок ИК-датчика, обеспечивающего работу с пультом дистанционного управления. Кстати, его расположение стоит учитывать при размещении тюнера, поскольку второго датчика не предусмотрено. Впрочем, надо признать, что данную проблему в какой-то мере поможет решить прилагаемый в комплект поставки USB-удлинитель.

Качество изготовления неплохое, корпус оставляет

Качество изготовления WinFast DTV Dongle H неплохое, корпус оставляет впечатление монолитного — при сдавливании его половинки не скрипят и не смещаются друг относительно друга.

## ТВ-тюнеры с интерфейсом USB

Модель	Цена, руб.	Оценка «Мир ПК», баллы	FM-радио	DVB-T	Стереозвук	Качество приема аналогового ТВ	Оцифровка видео	Комплектация	Дополнительные особенности
<b>AVerTV Pilot (№11/09)</b> 	3400	95	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	Встроенный GPS-приемник
<b>GoTVView USB2.0 Hybrid MasterStick (№11/09)</b>	2700	95	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	—
<b>Leadtek WinFast DTV Dongle H</b> 	1750	95	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	—
<b>AVerMedia AVerTV Hybrid Volar HD</b>	3400	95	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	—
<b>Compro VideoMate U2600F (№11/09)</b>	2500	95	•	•	•	Отлично	Отлично	Отлично	—
<b>KWorld PlusTV Hybrid USB Stick Pro (№11/09)</b>	2100	92	•	•	•	Отлично	Хорошо	Отлично	—
<b>Compro VideoMate Vista U850F</b>	2000	92	•	•	•	Отлично	Хорошо	Отлично	—
<b>Hauppage PCTV Hybrid Stick Solo 340e</b>	2200	90	•	•	•	Отлично	—	Очень хорошо	—
<b>Leadtek WinFast PalmTop TV Plus (№11/09)</b>	2500	90	•	•	•	Очень хорошо	Очень хорошо	Отлично	—

● — есть, ○ — нет.

В качестве высокочастотного блока в Leadtek WinFast использован экономичный MT2060 производства Microtune Inc., устанавливающийся на многие современные тюнеры подобного класса. Помимо радиоблока, в аппарате имеются две специализированные микросхемы: демодулятор DIB3000-P компании DiBcom и USB 2.0-контроллер CY7C68013A, созданный Cypress Semiconductor.

Впечатление монолитного — при сдавливании его половинки не скрипят и не смежаются друг относительно друга. Предусмотрено всего два разъема: для подключения USB-интерфейса и антенный, а вот возможности подсоединения к аналоговым источникам сигнала в модели не предусмотрено. На боковых стенках тюнера имеются специальные прорези для охлаждения внутренних элементов.

Пульт дистанционного управления полноразмерный и, следовательно, довольно громоздкий, а потому для мобильного применения не слишком подходит. Зато он полностью совместим с Windows Media Center, да и кнопок на нем установлено довольно много: целых 49. В общем, владельцам неттопов нужен именно такой пульт.

В качестве высокочастотного блока в тюнере использован экономичный MT2060 производства Microtune Inc., устанавливающийся на многие современные тюнеры подобного класса. Помимо радиоблока, в аппарате имеются две специализированные микросхемы: демодулятор DIB3000-P компании DiBcom и USB 2.0-контроллер CY7C68013A, созданный Cypress Semiconductor. Экранирования нет, хотя дизайн платы его и предусматривает. Впрочем, наши испытания показали, что это совершенно не влияет на качество работы. Во время тестирования мы не обнаружили никаких бы то ни было помех или наводок.

Комплект поставки более чем неплох. Он включает в себя все необходимое для полноценного просмотра телепередач: сам тюнер, пульт дистанционного

Антенный вход используется для приема всех типов телевизионного и радиосигнала. Есть и цифровая антенна, для удобства укомплектованная креплениями двух типов: стандартной присоской, позволяющей установить ее на любой гладкой поверхности, и специальным зажимом для фиксации на экране ноутбука.

управления с парой батареек к нему, USB-удлинитель, три диска с бонусным ПО и драйверами, переходник для подключения стандартной антенны, симпатичную VHF/UHF-антенну и мультязычное руководство пользователя (русского, увы, нет).

## AVerMedia AVerTV Hybrid Volar HD

Эта модель компании AVerMedia представляет собой очень интересное универсальное решение, предлагающее пользователю не только аналоговое телевидение, но и возможность приема цифрового HD-контента. Впрочем, хотя HDTV и является очень интересным и перспективным направлением, нам пока до него очень далеко, и потому сейчас нас интересуют совсем другие возможности — например, насколько эта модель окажется удобной в использовании и что означает загадочная надпись на коробке Support SnugTV?

Корпус данного устройства представляет собой небольшую прямоугольную коробочку черного цвета, выполненную из глянцевого пластика. Качество сборки очень хорошее — несмотря на увеличенную по сравнению с другими участниками нашего обзора толщину, модель выглядит монолитной, никаких скрипов при сжатии мы не обнаружили.

Как и в случае с устройством компании Compro, тюнер оснащен тремя основными разъемами: для подключения антенны, для подсоединения кабеля-переходника, предназначенного для ввода внешнего аналогового видеосигнала, и USB-интерфейсом. Защитная крышка присутствует, но ее закрепление в снятом состоянии не предусмотрено.

трено, а значит, за данным аксессуаром придется следить, так как найти крышку в продаже отдельно от тюнера невозможно.

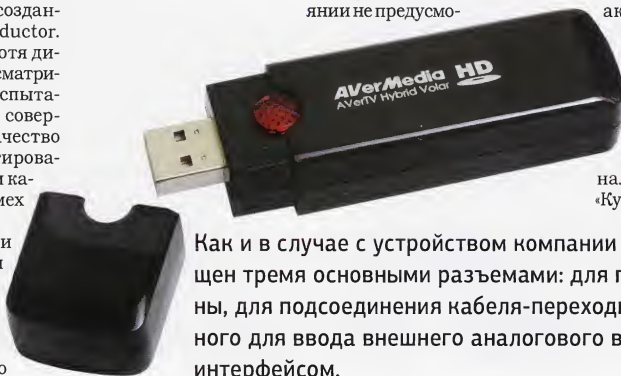
Антенный вход используется для приема всех типов телевизионного и радиосигнала. Есть и цифровая антенна, для удобства укомплектованная креплениями двух типов: стандартной присоской, позволяющей установить ее на любой гладкой поверхности, и специальным зажимом для фиксации на экране ноутбука.

Теперь несколько слов о нововведениях, предложенных именитой компанией. Проект под названием SnugTV представляет собой глобальный веб-сервис, предоставляющий каждому владельцу ТВ-тюнера AVerMedia возможность трансляции в сеть принимаемых на его компьютере телевизионных и радиопрограмм, а также удаленного просмотра с переключением каналов и программированием записи при помощи обычного браузера или специального ПО для устройств, построенных на платформе Windows Mobile.

Интерфейс SnugTV удобен и прост в использовании. Большую часть экрана занимает окно просмотра, в котором можно изменять громкость и устанавливать канал, а также там отображается текущее состояние буферизации потока. Слева от окна просмотра расположены списки доступных телевизионных серверов, а ниже размещен перечень каналов, открытых для просмотра. Под ним находятся закладки, где можно посмотреть электронную программу передач, список друзей, имеющих доступ к вашему серверу, и информацию о собственном аккаунте.

По словам представителя AVerMedia, в ближайшее время должна появиться полностью локализованная версия SnugTV, куда будут добавлены российские каналы («Первый канал», «Россия», НТВ, «Спорт», «Культура» и др.).

Как и в случае с устройством компании Compro, тюнер оснащен тремя основными разъемами: для подключения антенны, для подсоединения кабеля-переходника, предназначенного для ввода внешнего аналогового видеосигнала, и USB-интерфейсом.





Дистанционное управление тюнером осуществляется с помощью миниатюрного пульта, поддерживающего все необходимые для работы функции, включая запись, таймшифт, выбор источника, открытие электронной программы передач для цифрового вещания (EPG), переход в полноэкранный режим, выбор режима аудио, переключение каналов, изменение громкости, а также запуск и закрытие приложения AVerTV.

Комплектация модели богата — помимо стандартных компонентов, в маленькой коробке находится подарочная бандана, предназначенная для ярых поклонников продукции AVerMedia. А вот USB-удлинителя не предусмотрено, и потому может оказаться сложным правильно расположить ТВ-тюнер, чтобы пульт ДУ стабильно работал.

### Hauppauge PCTV Hybrid Stick Solo 340e

Компания Hauppauge на российском рынке почти неизвестна, хотя ее продукция и пользуется заслуженной популярностью во всем мире.

Дизайн устройства PCTV Hybrid Stick Solo 340e можно назвать минималистским — по большому счету отличить этот тюнер от обычной USB-флешки практически невозможно. Кстати, это касается и размеров устройства — они оказались самыми маленькими в нашем обзоре. Впрочем, несмотря на небольшие габариты, данный ТВ-тюнер ни в чем не уступает своим собратьям — в нем предусмотрены прием аналогового и цифрового телевидения и радиовещания, а также запись с внешнего источника видеосигнала, такого как видеокамера или видеоматрица.

Антенный вход стандартный. Он предназначен для всех типов вещания, поэтому, скажем, для прослушивания радио антенну придется «передернуть». Впрочем, такая особенность свойственна большинству миниатюрных тюнеров, а значит, не стоит зацикливаться на ней.

Под стать самому тюнеру и весьма небольшой пульт дистанционного управления, что явно способствует его мобильности при применении. В то же время в функциональности ему не откажешь — он включает полный набор кнопок, необходимых для эффективного использования любых действий.

Внутри компактного корпуса размещены две пла-

ты, сконструированные в форме бутерброда. Сердцем аппаратной начинки служит Conexant CX25843, включающий демодулятор и 10-разрядный АЦП. За прием сигналов отвечает гибридный мультистандартный ВЧ-блок Xceive XC4000, работающий в диапазоне частот 45—864 МГц, а за демодулирование цифрового вещания — DiBcom 7700. На второй плате установлены аналого-цифровой преобразователь 5340CZZ фирмы Cirrus Logic, разъем для подключения низкочастотных видеисточников и несколько других элементов.

Изображение, выводимое данным тюнером, можно назвать неплохим, чувствительность также полностью соответствует всем современным требованиям к этому параметру. Впрочем, нам показалась не совсем корректной работа автоматического определения системы цветности — в частности, при переходе с SECAM на PAL на экране порой появлялись характерные горизонтальные полосы. Согласитесь, что подобный недостаток способен доставить определенные неудобства, ведь в сетях кабельного вещания нередко используются оба типа кодировки. Во всем же остальном работа данной модели не вызывает никаких нареканий.

Комплектация аппарата стандартна: сам тюнер, малогабаритные антенны для DVB-T и FM-радиоприемника, CD с программным обеспечением и драйверами, пульт дистанционного управления с элементом питания, печатное руководство по быстрому запуску и кабель-переходник для подключения



внешних видео- и аудиоустройств. Единственное, чего не хватает, так это USB-переходника, обеспечивающего гибкое подключение тюнера к USB-порту компьютера или ноутбука.

\*\*\*

Итак, протестировав четыре новые модели ТВ-тюнеров с USB-интерфейсом, мы пришли к выводу, что,

несмотря на продолжающееся развитие этого сектора компьютерного рынка, глобальных изменений на нем за прошедшие полгода не произошло. Впрочем, это и неудивительно, ведь правила для игроков здесь диктует не ИТ-индустрия, а, ско-



рее, монополизм вещательных компаний, нежелающих переходить на современные цифровые стандарты.

Поэтому «Выбор редакции» остался без изменений — его по-прежнему удостоилась модель AVerTV Pilot, представленная компанией AVerMedia. А вот «Лучшей покупкой» мы посчитали ТВ-тюнер Leadtek WinFast DTV Dongle H — при невысокой цене это устройство отличается превосходным качеством изготовления и неплохой функциональностью.

## Возьми с собой на LAN Party!



## КОРПУС V5 > Black Edition:

- удобная, большая рукоятка для переноски;
- стильный черный дизайн снаружи и внутри;
- высоко расположенные разъемы eSATA, USB, HD Audio In/Out;
- блок питания защищен от пыли фильтром;
- гибкая система управления дисковой корзиной;
- поддержка до 4 вентиляторов для совершенного контроля температуры.

Реплана

[www.svega.ru](http://www.svega.ru)

[www.thermaltakerussia.ru](http://www.thermaltakerussia.ru)



## Agnitum Outpost 7

В конце мая компания Agnitum предложила российским пользователям новую линейку своих продуктов, куда вошли Outpost Antivirus Pro, Outpost Security Suite Pro и Outpost Firewall Pro.

Продукты Outpost 7 работают на ядре нового поколения, обновляемом теперь без участия пользователя. Появившиеся антивирусные возможности превентивно защищают систему как от известных, так и от только возникших сетевых угроз.

Из ключевых особенностей новой версии стоит отметить принципиально иной подход к защите логинов, паролей и других критических данных популярного программного обеспечения. Новые инструменты Outpost позволяют самостоятельно настроить защиту от доступа третьих лиц и вредоносного кода к файлам и папкам с ценным и приватным содержимым.

Изменился и внешний вид интерфейса приложений Outpost 7: он переработан в стиле Windows 7. При этом привычная структура интерфейса сохранилась, однако настройки стали более гибкими, а содержание окна сообщений — более очевидным для пользователей.

Среди прочих новшеств: инструмент веб-контроля по ключевым словам, интеллектуальная фильтрация P2P-трафика, видео- и аудиопотоков, улучшенная производительность и расширенная совместимость с Windows 7, Vista, Windows XP, Windows Server 2003 и 2008, а также предыдущими 32- и 64-разрядными версиями Windows, выпускаемыми с 2000 г.

# НОВЫМ

Мария Сысойкина

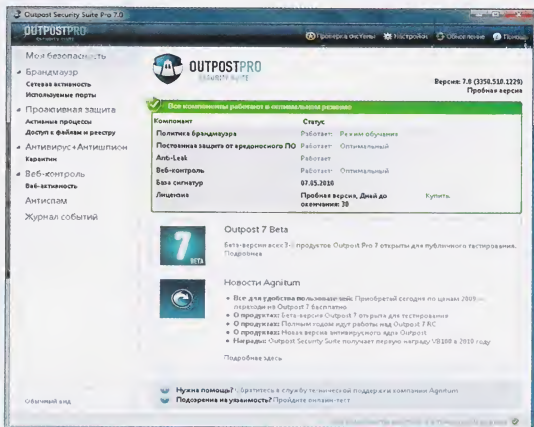
## Kaspersky CRYSTAL

Компания «Лаборатория Касперского» выводит на российский рынок свежий продукт — Kaspersky CRYSTAL, предназначенный для домашних пользователей. Это комплексное универсальное решение для семьи, имеющей дома один или даже несколько компьютеров.

Помимо возможностей, характерных для решения Kaspersky Internet Security (антивирус, защита от интернет-угроз, HIPS, безопасная среда и т.д.), новый продукт включает несколько дополнительных функций. Самая важная из них — расширенный родительский контроль. Наряду со стандартным функционалом новый модуль родительского контроля умеет контролировать IM-переписку и блокировать при общении в Интернете связь с определенными контактами, передачу личных данных (телефонных номеров, адресов, паспортных данных и т.д.), а также ключевых слов из сформированного родителями черного списка. Кроме того, новый Kaspersky CRYSTAL способен перекрывать загрузку определенных типов файлов, предотвращая незаконное копирование контента с веб-сайтов.

Новый продукт имеет функцию создания отчетов, содержащих информацию об использовании компьютера, приложений, Интернета и программ мгновенного обмена сообщениями. К другим полезным нововведениям следует отнести менеджер паролей для приложений Windows, помогающий хранить пароли к различным программам, функцию безвозвратного удаления личных и конфиденциальных данных (за счет многократной перезаписи соответствующих секторов диска), а также широкие возможности резервного копирования важной информации.

Новый функционал позволяет управлять защитой сети с любого входящего в нее компьютера, на котором установлен продукт Kaspersky CRYSTAL.





## Agnitum Outpost 7

В конце мая компания Agnitum предложила российским пользователям новую линейку своих продуктов, куда вошли Outpost Antivirus Pro, Outpost Security Suite Pro и Outpost Firewall Pro.

Продукты Outpost 7 работают на ядре нового поколения, обновляемом теперь без участия пользователя. Появившиеся антивирусные возможности превентивно защищают систему как от известных, так и от только возникших сетевых угроз.

Из ключевых особенностей новой версии стоит отметить принципиально иной подход к защите логинов, паролей и других критических данных популярного программного обеспечения. Новые инструменты Outpost позволяют самостоятельно настроить защиту от доступа третьих лиц и вредоносного кода к файлам и папкам с ценным и приватным содержимым.

Изменился и внешний вид интерфейса приложений Outpost 7: он переработан в стиле Windows 7. При этом привычная структура интерфейса сохранилась, однако настройки стали более гибкими, а содержание окна сообщений — более очевидным для пользователей.

Среди прочих новшеств: инструмент веб-контроля по ключевым словам, интеллектуальная фильтрация P2P-трафика, видео- и аудиопотоков, улучшенная производительность и расширенная совместимость с Windows 7, Vista, Windows XP, Windows Server 2003 и 2008, а также предыдущими 32- и 64-разрядными версиями Windows, выпускаемыми с 2000 г.

# НОВЫМ

Мария Сысойкина

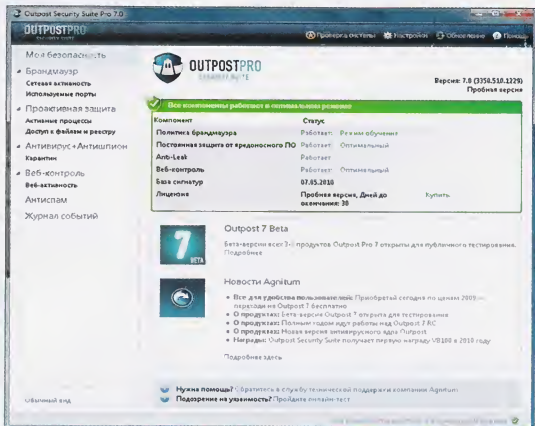
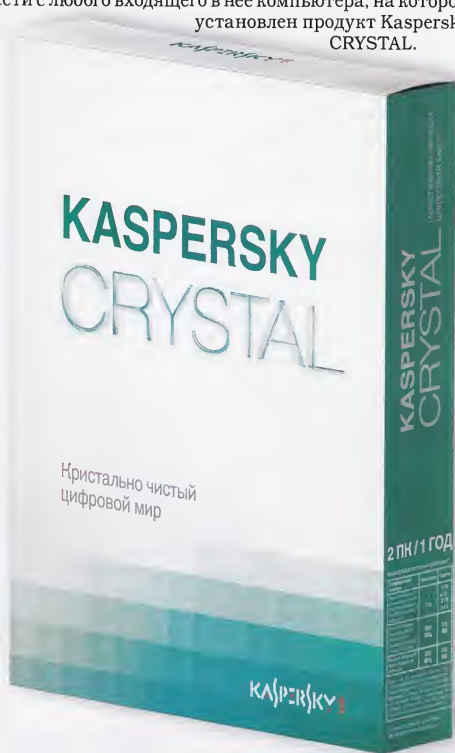
## Kaspersky CRYSTAL

Компания «Лаборатория Касперского» выводит на российский рынок свежий продукт — Kaspersky CRYSTAL, предназначенный для домашних пользователей. Это комплексное универсальное решение для семьи, имеющей дома один или даже несколько компьютеров.

Помимо возможностей, характерных для решения Kaspersky Internet Security (антивирус, защита от интернет-угроз, HIPS, безопасная среда и т.д.), новый продукт включает несколько дополнительных функций. Самая важная из них — расширенный родительский контроль. Наряду со стандартным функционалом новый модуль обеспечивает контроль доступа к интернет-ресурсам, блокировку при общении в Интернете связь с определенными контактами, передачу личных данных (телефонных номеров, адресов, паспортных данных и т.д.), а также ключевых слов из сформированного родителями черного списка. Кроме того, новый Kaspersky CRYSTAL способен перекрыть загрузку определенных типов файлов, предотвращая незаконное копирование контента с веб-сайтов.

Новый продукт имеет функцию создания отчетов, содержащих информацию об использовании компьютера, приложений, Интернета и программ мгновенного обмена сообщениями. К другим полезным нововведениям следует отнести менеджер паролей для приложений Windows, помогающий хранить пароли к различным программам, функцию безвозвратного удаления личных и конфиденциальных данных (за счет многократной перезаписи соответствующих секторов диска), а также широкие возможности резервного копирования важной информации.

Новый функционал позволяет управлять защитой сети с любого входящего в нее компьютера, на котором установлен продукт Kaspersky CRYSTAL.



# Антивирусная защита Acronis

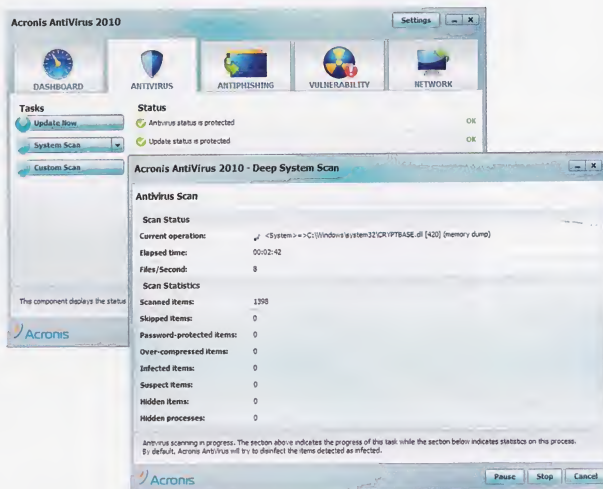
Несмотря на то что российский рынок средств антивирусной защиты, казалось бы, давно сформировался, на нем появляются все новые игроки. — *Мария Сысойкина*

Пополнила ряды антивирусных новичков и компания Acronis, известная своими инструментами для восстановления и хранения данных. В апреле на российском рынке появилась новая линейка продуктов Acronis, включающая три решения: Antivirus 2010, Internet Security 2010 и Backup & Security 2010. С первыми двумя продуктами все понятно уже из их названий, а вот последний — это не что иное как версия Internet Security, объединенная с известным приложением Acronis True Image Home 2010.

Надо сказать, что был сделан довольно неоднозначный ход — выйти на уже давно поделенный рынок и продвигать на нем новое решение. Но так ли оно ново? На самом деле антивирус Acronis базируется на ядре, разработанном одной довольно известной компанией, специализирующейся на создании антивирусных средств. По ряду причин представители Acronis не афишируют, кто разработчик, однако в Интернете эту информацию легко найти. Да и интерфейс приложения практически ничем не отличается от оригинала. Скажем лишь, что у исходного продукта достаточно хорошие результаты в некоторых независимых тестированиях.

Руководство Acronis, а точнее ее официального представителя AFLEX DISTRIBUTION, настроено оптимистично. «Нам очевиден высокий потенциал российского рынка средств защиты от вирусов и комплексных систем защиты от самого широкого спектра угроз», — считает Антон Аношин, директор по продажам. — В связи с этим мы планируем вывод новых продуктов такого класса. А поскольку фокусом бизнеса AFLEX DISTRIBUTION уже длительное время остаются программные решения для рынка информационной безопасности, выпуск антивирусной линейки стал логичным расширением ассортимента предлагаемых решений. Антивирус Acronis уже пользуется заслуженным интересом среди пользовате-

лей домашних компьютеров в США и ряде европейских стран, и у нас есть все основания полагать, что в России и СНГ его ждет не меньший, а скорее всего много больший успех».



Представители российских компаний — разработчиков антивирусных средств гораздо спокойнее относятся к выходу данного продукта. Похоже, большинство из них вообще не обратили внимания на появление новинки, а потому даже не стали комментировать произошедшее событие.

Что же представляет собой новое решение? Для тестирования нам была предоставлена англоязычная версия Acronis Internet Security. Локализация ее для России пока не завершена.

Начнем с установок. Огорчило категоричное отношение программы к конкурентам: обнаружив установленный на компьютере Norton Internet Security, она отказалась устанавливаться. Не помогло даже полное отключение имеющегося антивируса, пришлось его временно удалить с компьютера. В ходе установки было предложено два варианта установки: обычный (Typical) и пользовательский (Custom). Но здесь нас постигло разочарование — разница была лишь в возможности выбора пути установки.

Возможности этой редакции продукта, такие как антивирус, модуль антифишинга (пропавший в во всех браузерах), антиспам, родительский

контроль, брандмауэр и т.д., вполне сравнимы с аналогичными решениями других разработчиков. Отдельно стоит отметить наличие режима для геймеров (Game Mode), при котором игра не прерывается сообщениями антивируса, а само приложение минимально использует ресурсы процессора и оперативную память. Также есть и режим для ноутбука (Laptop Mode), минимизирующий расход батареи за счет отказа от автоматического сканирования системы и других подобных действий.

К интерфейсу приложения особых претензий нет. Все функции легко доступны и понятны. В зависимости от своей квалификации пользователь может выбрать один из трех режимов интерфейса: Novice Mode (самый простой режим для новичков), Intermediate Mode (подойдет для большинства пользователей) и Expert Mode (в нем доступно максимальное число настроек и функций).

Со своей непосредственной работой приложение справляется вполне сносно. Полное сканирование заняло примерно столько же времени, сколько и у Norton IS 2010 и Microsoft Security Essentials.

Антивирусные решения Acronis работают под управлением Windows XP, Vista, 7, причем поддерживаются 32- и 64-разрядные версии этих систем.

В целом новинку вполне можно рекомендовать тем, кто не падок на маркетинговые акции и популярность лидеров рынка. Решение вполне справляется с защитой компьютера, а широкие возможности настройки компонентов программы удовлетворяют даже самых знающих пользователей. Осталось лишь дожидаться, когда продукт будет полностью русифицирован, а сама компания Acronis определится со стоимостью программ. Очевидно, что цены, по которым Acronis Antivirus и Internet Security продаются на Западе (40 и 60 долл. соответственно), не обрадуют российских пользователей. ■



# Изучаем новый 3ds Max

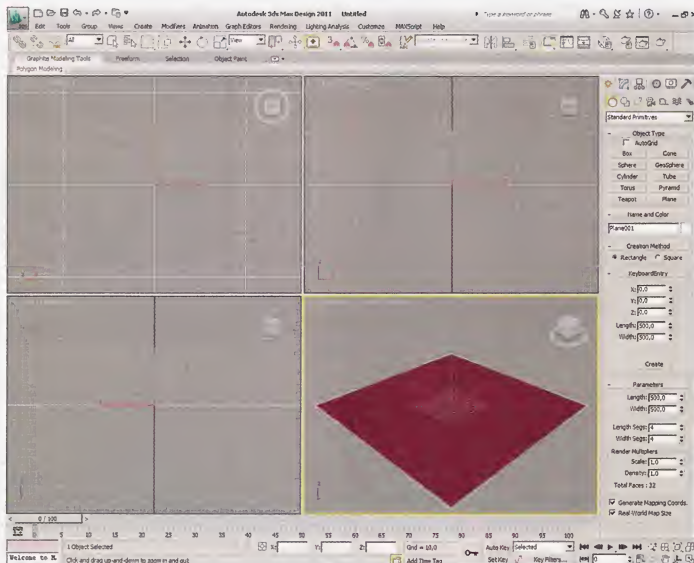
Хотя 3ds Max достаточно сложная программа, даже начинающему 3D-художнику под силу создать в нем простую, но довольно эффектную сцену. — *Сергей и Марина Бондаренко*

Поскольку лето уже началось и об отдыхе мечтают все, давайте воплотим хотя бы виртуально мечты будущих отпускников — создадим в трехмерном виде морской пейзаж.

При первом знакомстве с этой программой огромное количество опций, настроек и инструментов способно привести новичка в легкое замешательство. Но если не побояться трудностей и начать разбираться с приложением, то уже через некоторое время станет понятно, что управление трехмерным проектом в 3ds Max продумано до мелочей, а сложность интерфейса компенсирует понятная система группировки инструментов приложения. Так, в правом нижнем углу представлены элементы управления видом в окнах проекций, шкала под которыми предназначена для создания трехмерной анимации. А для работы с материалами служит модуль Material Editor и т.д.

Кроме того, разработчики приложения, переходя от версии к версии, стараются наделить программу как можно большим количеством очевидных инструментов. Например, в последних версиях 3ds Max по умолчанию используется фотореалистичный визуализатор Mental ray, позволяющий рассчитать изображение с учетом таких физических явлений, как рассеиваемость света, возникновение эффекта каустики и проч. Также появилась специальная библиотека востребованных материалов (керамика, вода, стекло, металл и др.), параметры которых определяются законами физики. Благодаря этому, значительно упрощается создание трехмерных сцен, и уже на этапе изучения основ 3ds Max пользователи могут добиться фотореалистичного результата. Рассмотрим, как создать красивый морской пейзаж с помощью инструментов данного 3D-редактора.

Работа над любой трехмерной сценой состоит из нескольких этапов. Сначала реализуются объекты, располагающиеся в сцене должным образом. Затем для них создаются и настраиваются материалы. Потом выполняется ко-



Создание морского пейзажа нужно начинать с обычной плоскости

нечная визуализация изображения и корректируются параметры объектов, чтобы добиться оптимального результата. Поэтому разделим процесс создания сцены на несколько этапов:

- создание объектов сцены — плоскости, виртуальной камеры, источника освещения;
- превращение плоскости в водную гладь с помощью материала;
- улучшение изображения путем коррекции параметров освещения и материала;
- изменение времени суток на изображении.

Чтобы выполнить простейшие действия в 3ds Max, требуются определенные навыки. Следовательно, прежде чем начать работу в программе, стоит потренироваться в создании объектов и освоиться с ориентированием в трехмерном пространстве. В программе 3ds Max есть множество объектов разного типа: трехмерные поверх-

ности, кривые, источники света, виртуальные камеры, различные вспомогательные объекты и т.д. Большинство из них можно создавать с помощью кнопок на командной панели, расположенных на вкладке Create, а также посредством одноименной команды Главного меню программы. Все эти объекты наполняют трехмерную сцену. Таким образом, 3D-дизайнер делает своего рода трехмерный макет, который допустимо вращать в окнах проекций, а также позволено изменять форму и свойства различных объектов трехмерной сцены.

Начнем работу с создания в окне проекции объекта Plane размером 500x500 точек (Length = 500, Width = 500). Все настройки здесь являются приблизительными. Точные значения вам придется подбирать самостоятельно, поскольку они в значительной степени зависят от положения объектов сцены относительно друг друга.

Плоскость будет имитировать водную поверхность в трехмерной сцене. Свойства каждого создаваемого в 3ds Max объекта отображаются на командной панели, на вкладке Modify (при условии, что проектируемый объект выделен в сцене).

Работа в 3ds Max очень похожа на компьютерную игру с видом от пер-

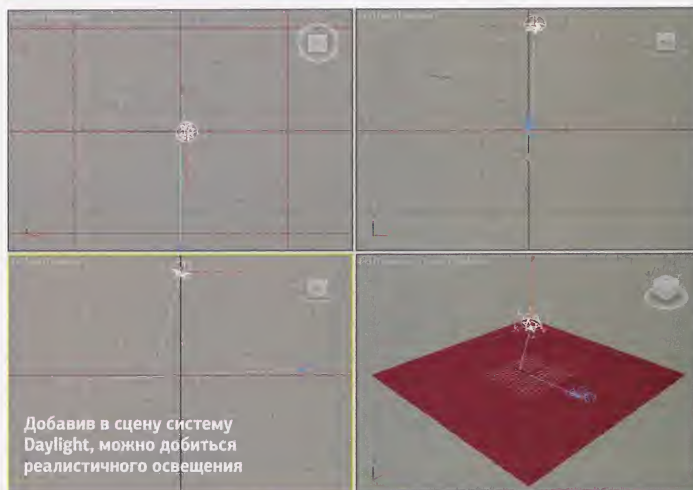
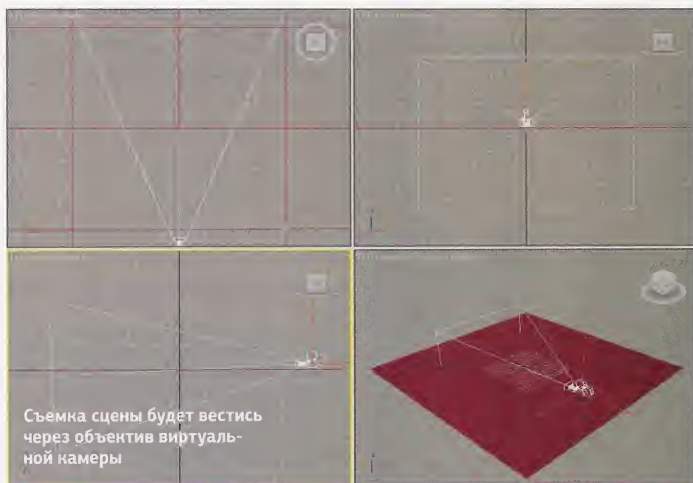
У начинающих пользователей часто возникает вопрос: какую редакцию 3ds Max лучше применить? Программа существует в двух вариантах — обычная версия, 3ds Max 2011, и 3ds Max 2011 Design. Как это ни странно, но они практически различаются лишь тем, что 3ds Max 2011 включает инструментальный для разработчиков, а редакция Design содержит несколько дополнительных инструментов для работы с освещением. Поэтому если вы можете выбирать, то устанавливайте версию 3ds Max 2011 Design, поскольку описанные действия относятся именно к ней.

вого лица. Чтобы управлять видом в окнах проекций, стоит использовать компьютерную мышь. Колесо прокрутки будет приближать или удалять объекты трехмерной сцены; перемещение курсора при нажатой средней кнопке — передвигать изображение в окне проекции, а если при этом еще и нажать клавишу <Alt>, можно будет вращать вид в окне проекции.

Перейдите в окно проекции Left, щелкнув на нем правой кнопкой мыши. Выполните команду Create • Cameras • Target Camera в Главном меню программы. Щелкните левой кнопкой мыши в окне проекции и, не отпуская ее, отведите курсор в сторону, после чего кнопка может быть отпущена. Будет создана виртуальная нацеленная камера. То место, где был произведен щелчок, обозначит расположение камеры, а то, где кнопка мыши была отжата, — положение ее мишени. Камера должна находиться в непосредственной близости от водной глади, а направление ее взгляда на мишень должно быть почти параллельно плоскости.

Виртуальная камера позволяет зафиксировать вид в окне проекции. Перейдите в окно проекции Perspective и нажмите клавишу С. В результате вы увидите изображение, фиксируемое камерой. Край плоскости будет определять линию горизонта на вашем пейзаже.

Добавьте в сцену реалистичную систему дневного освещения. Выполните команду Create • Lights • Daylight System в Главном меню. В появившемся окне ответьте на запрос программы утвердительно. Щелкните под плоскостью в окне проекции, снова ответьте на сообщение 3ds Max утвердительно и передвиньте курсор так, чтобы завершить создание источника света над водой.



Самые выгодные источники бесперебойного питания для конечных пользователей и реселлеров.

# самый

По исследованиям независимой прессы\*, Powercom является производителем самых выгодных источников бесперебойного питания на российском рынке:

Самый прибыльный продукт. Это важно для наших реселлеров, которые могут быть уверены в высоком доходе при работе с нашей продукцией.

Лучшее соотношение цена/качество. Для всех наших пользователей мы являемся разумным выбором, если необходимо качество по оптимальной цене.

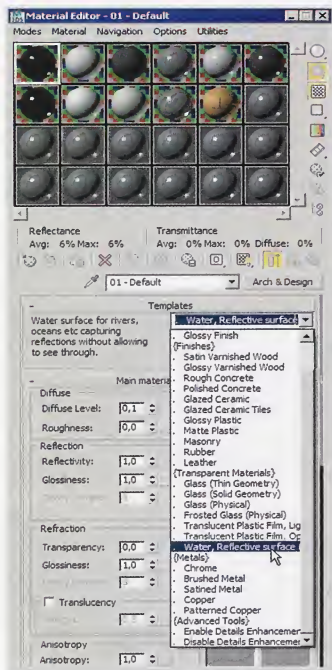
Отличные ТСО и сервисная поддержка. Покупая нашу продукцию, Вы можете быть уверены в отсутствии дополнительных затрат и в надежном обслуживании ИБП Powercom.

**POWERCOM** PCM  
ЭНЕРГИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ

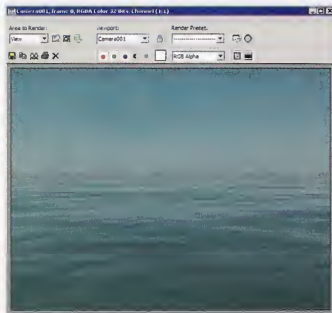
\*вся информация на [pcm.ru/winner2009](http://pcm.ru/winner2009)

Реклама

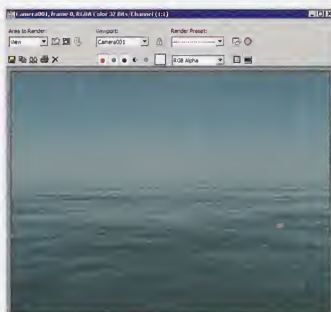




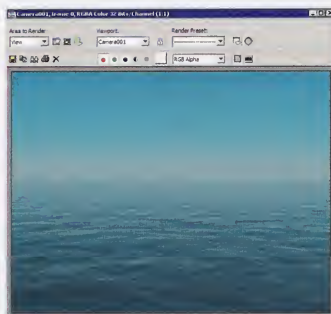
Материал, выбираемый для отображения водной глади, должен обладать рядом свойств, характерных для морской поверхности. Откройте Редактор материалов, выполнив команду **Rendering • Material Editor • Compact Material Editor** в Главном меню. В раскрываемом списке **Templates** выберите заготовку для создания материала воды — **Water, Reflective Surface**... Захватите мышью выделенную ячейку в Редакторе материалов и перетащите ее на плоскость.



То, что отображается в окне проекции, — упрощенный макет без материалов и учета всех параметров освещения. Конечная картинка будет совершенно иной. Чтобы убедиться в этом, нажмите сочетание клавиш **<Shift>+Q**. В специальном окне **3ds Max** выполнит расчет изображения, макет которого показан в выделенном окне проекции (в нашем случае — вид из камеры).



Если серый цвет сильно выступает над краем водной глади, линию горизонта нужно опустить. Выделите объект **Daylight001**, щелкнув на нем левой кнопкой мыши. Поскольку этот источник света скорее всего не попадает в кадр в виде из камеры, перейдите в другое окно проекции, где его видно. Выделив объект, перейдите на вкладку **Modify** командной панели и в свитке **mr Sky Advanced Parameters** уменьшите значение **Height** до **-0.1**. Снова переключитесь в вид из камеры, после чего повторно визуализируйте изображение, чтобы понять, нужно ли дальше изменять параметр **Height**.

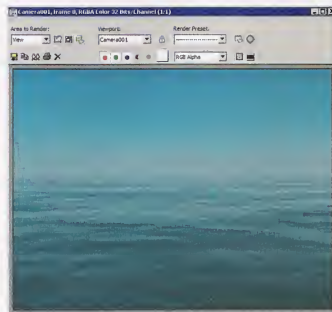


Измените цвет морской поверхности на синий. Для этого откройте Редактор материалов, после чего в разделе **Diffuse** свитка **Main Material Parameters** щелкните на ячейке **Color** и установите синий цвет. Волнистая поверхность на изображении недостаточно детализирована, поэтому сделайте волны более мелкими. В свитке **Special Purpose Maps** нажмите кнопку возле параметра **Bump**. Уменьшите значения параметров **Largest** и **Smallest**, определяющих максимальную и минимальную амплитуду волн. Установите для **Largest** значение примерно **2,4**, а для **Smallest** — **0,1**.

Сама по себе плоскость мало похожа на волнистую поверхность океана, однако в трехмерной графике подобная проблема легко решается с помощью соответствующего материала.

\*\*\*

Чтобы сохранить сделанную картинку, нажмите кнопку **Save Image** того



Теперь необходимо подкорректировать цветовую гамму изображения. В свитке **mr Sky Advanced Parameters** увеличьте значение параметра **Saturation** до **1,6**, а значение **Red/Blue/Tint** уменьшите до **-0,1**. Перейдите в его настройках в свиток **mr Sky Parameters** и повысьте значение параметра **Multiplier** до **1,3**. Если теперь визуализировать изображение и сравнить картинку с предыдущей, сразу станет видно, что цвета на ней более яркие и насыщенные.



Особенность созданной сцены состоит в том, что ее настройки имитируют физические свойства материалов и источника света. Выделите объект **Daylight** и в свитке настроек **Daylight Parameters** установите переключатель **Position** в положение **Manual**. Затем измените положение источника света таким образом, чтобы он находился близко к водной глади. В результате освещение на выполненном изображении будет соответствовать окрасу неба на закате солнца, когда оно находится близко к горизонту. Если источник света попадет в объектив камеры, на конечной картинке можно будет увидеть и само «солнце».

окна, в котором выполняется визуализация изображения. Если необходимо изменить разрешение картинки, указать формат его сохранения и выбрать папку сохранения на жестком диске, обратитесь к окну настроек визуализации. Его можно вызвать с помощью клавиши **<F10>** или выполнив команду **Rendering • Render Setup**.

# Правила поведения в социальных сетях

Стоит ли публиковать подробную информацию о себе в социальных сетях и общаться с неизвестными собеседниками? — *Владимир Безмальный*

Кто из нас не создавал себе профили хотя бы на одном из популярных нынче сайтов: MySpace, Facebook, LinkedIn, «ВКонтакте», «Одноклассники»? Взрыв интереса к социальным сетям породил новые возможности для общения, дружбы, романов и деловых отношений во всем мире — факт, который не прошел незамеченным авторами вредоносного программного обеспечения и организованной киберпреступности.

Сейчас социальные сети стали кошмаром для специалистов в области защиты информации. Пользователи проводят все больше и больше времени в общении, причем не только дома, но и на рабочем месте. При этом многие из них не знают или забывают об элементарных мерах предосторожности, открывая тем самым доступ на свои компьютеры всевозможным вредоносным программам.

Спам-атаки, фальшивые антивирусы, «черви» и саморазмножающиеся вирусы — вот наиболее известные угрозы, поджидающие любого интернет-пользователя. С развитием социальных сетей появились и новые опасности, использующие характерные для Web 2.0 технологии, например Adobe AIR и Silverlight. Да и популярные нынче приложения (всевозможные игры, тесты и проч.), пред-

спам-атаки, фальшивые антивирусы, «черви» и саморазмножающиеся вирусы — вот наиболее известные угрозы, поджидающие любого интернет-пользователя. С развитием социальных сетей появились и новые опасности, использующие характерные для Web 2.0 технологии, например Adobe AIR и Silverlight. Да и популярные нынче приложения (всевозможные игры, тесты и проч.), предлагаемые создателями социальных сетей, могут способствовать проникновению вирусов на компьютер пользователя.

лагаемые создателями социальных сетей, могут способствовать проникновению вирусов на компьютер пользователя.

Но помимо чисто технических угроз, реализуемых программными средствами, стали появляться и другие опасности, напрямую связанные с поведением человека. Они подчас куда более вредны и чреваты гораздо более серьезными последствиями, чем зараженный вирусом компьютер. Некоторые из таких угроз здесь и будут рассмотрены.

## Spearphishing

В социальных сетях отмечено появление нового вида фишинговых атак — spearphishing (в пер. с англ. — ловля рыбы с помощью копья/дротика). Это узконаправленные координированные нападения на организацию или конкретного пользователя с целью получения критически важных данных. В этом случае злоумышленник осуществляет более правдоподобный обман, максимально приближаясь к целевой группе и используя для маскировки внутреннюю информацию компании. Такая атака требует лучшего знания адресата, но она может оказаться и более успешной.

Проведение таких атак в социальной сети облегчается са-

мым характером общения пользователей, доверяющих своим друзьям и собеседникам. Тем более что весьма часто нападающие создают правдоподобные профили, которые внешне имеют вполне законный вид.

Вспомним классический пример подобного обмана.

Осенью 2009 г. Удмуртское управление Федеральной службы судебных приставов (УФССП) разработало и запустило операцию «Блондинка»: под видом миловидной барышни в социальных сетях с должниками познакомились судебные приставы. Все происходило в лучших традициях подобных ресурсов: «блондинка» ставила мужчине-должнику вышший балл за его фотографию, завязывалась беседа, слово за слово — и барышню уже пригласили на свидание. Когда горе-Ромео приходил на место встречи, то вместо симпатичной девушки его встречал судебный пристав.

Причины успеха операции очевидны: пользователи не хотят думать, как может быть использована та или иная опубликованная в Сети информация.

## Подмена лица в социальных сетях

Цель такого мошенничества — представиться другом и выудить из пользователей частную информацию. Злоумышленник должен выполнить следующие действия.

- Зарегистрироваться в социальных сетях, например в Facebook или MySpace. В принципе все равно, какие это будут сети, лучше более широко распространённые.
- Пригласить в друзья дюжину-другую незнакомых людей на MySpace. Скажем, половина из них примет его приглашение. После этого злоумышленник должен собрать список всех их друзей.
- Войти в Facebook и найти там всех откликнувшихся «дру-

По данным исследований компании Etensys, популярность социальных сетей среди российских офисных работников сильно превышает аналогичные цифры, характерные для других стран. В настоящее время можно констатировать, что существует тенденция к дальнейшему росту этой популярности. Исследование показало заметное и растущее превосходство сети «ВКонтакте» над «Одноклассниками». Количество посещений (хитов) данных сетей различается в 7 раз. Однако это не означает, что размер аудитории данных сетей различается столь же существенно, просто «ВКонтакте» пользователи проводят все больше и больше времени. Отдельно стоит отметить непопулярность западных социальных сетей, таких как classmates.com и facebook.com, что очередной раз подтверждает самодостаточность Рунета.



зей» из MySpace. Пусть злоумышленник обнаружит там, предположим, четырех из них. Далее он должен предложить им дружбу на Facebook. Все жертвы примут это предложение, потому что он стал уже их установленным другом.

• Теперь злоумышленник должен сравнить друзей друзей MySpace с друзьями друзей Facebook и выделить список людей, имеющих аккаунт в первой сети, но не пользующихся второй. После этого он должен скачать фотографии и данные найденных людей и использовать их, чтобы создать ложные, но убедительные профили на Facebook. А затем от имени созданных личностей он посылает запросы на дружбу своим жертвам в этой сети.

В качестве награды другие пользователи, являющиеся друзьями и жертв злоумышленника, и созданных им фальшивок, сами свяжутся с ним и предложат дружбу. Конечно, он это примет. Подумайте о факторе доверия. Эти вторичные жертвы не только чувствуют, что знают преступника, но и фактически просят статус друга. Они сами ищут злоумышленника.

• Теперь ему доверяют, он может задавать вопросы, которые задают только друзья: Когда вы выезжаете из города? Когда едете отдыхать? Как надолго? И т.д.

Несложно представить, чем это может обернуться для излишне доверчивых и общительных пользователей.

Зная номер мобильного телефона, сегодня можно, воспользовавшись услугами мобильных операторов, отслеживать местоположение человека — услуга официально продается некоторыми мобильными операторами. Формально на это нужно согласие владельца номера, но, по мнению автора статьи, это просто увеличивает цену подобной услуги. А через три-четыре месяца можно будет с 80%-ной вероятностью предсказать, в какой момент времени и в каком месте маршрута абонент будет находиться. Не страшно? А ведь это всего лишь номер телефона, который кто-то по доброте душевной оставил в



социальной сети. Да, такое отслеживание маловероятно, однако это не означает, что данной угрозой можно пренебречь!

### Фишинг в социальных сетях

Использование фишинга и его разновидностей стало весьма распространенным явлением. Его обсуждают, пытаются делать антифишинговые фильтры, встраивать их в браузеры и в антивирусное ПО, однако атак меньше не становится. Более того, они делаются все изощреннее.

Миллионы пользователей увлекаются играми типа Farmville и Mobsters. В них используется собственная виртуальная валюта, помогающая разными способами улучшать игровой статус. При этом ее можно купить, расплатившись реальной кредиткой, но существуют и «бесплатные» способы увеличения игрового капитала, которые приносят компаниям еще больше прибыли. К счастью, пока они не дошли до России, но уже распространены на Западе. Суть выманивания денег заключается в следующем. Пользователям предлагают пройти тест на IQ или скачать пробную версию какой-то программы, получив взамен определенное количество виртуальных денег. Нигде в этих предложениях не говорится, что пользователь, даже не имея кредитной карты, в обоих случаях потеряет реальные деньги.

Монетизация производится различными способами: например, деньги могут сниматься с мобильного телефона (для прохождения теста на IQ) или взиматься наличными за доставку «бесплатного» CD с программой.

Более того, разработчики игр для Facebook получают доступ к персональным данным пользователей и их социальным связям. Это по-

зволяет персонализировать спам («ваш друг такой-то приглашает вас сыграть с ним»), что вводит в заблуждение, особенно если реклама визуально напоминает стиль Facebook.

На самом же деле нужно смотреть внимательно на то, что предлагают, и пытаться понять, что уже давно никто ничего «за спасибо» не делает!

## 1С-Битрикс: Корпоративный портал 9.0

*Быстро. Просто. Эффективно.*

Система управления внутренним информационным ресурсом компании для коллективной работы, внутренних коммуникаций и автоматизации бизнес-процессов.

**Рабочие группы**

- Обсуждения
- Управление задачами
- Совместное планирование
- Календари**
- Видеопереговорные**
- Библиотека документов
- Бизнес-процессы
- Технология Send&Save
- Поиск
- Интеграция с 1С
- Мгновенные сообщения
- Списки сотрудников
- Графики отсутствий**
- Экстрнет**
- Обучение сотрудников

[www.1c-bitrix.ru](http://www.1c-bitrix.ru)

Корпоративный портал - это решение для формирования единого информационного пространства (Инtranет и Экстрнет), в котором сотрудники компании эффективно взаимодействуют друг с другом, с партнерами и поставщиками, быстро находят необходимые документы и корпоративную информацию, управляют бизнес-процессами, тем самым повышая управляемость и эффективность бизнеса.

**Узнайте больше на бесплатном семинаре: [seminars.1c-bitrix.ru](http://seminars.1c-bitrix.ru)**  
 телефон для консультаций: (495) 775-26-18, [info@1c-bitrix.ru](mailto:info@1c-bitrix.ru), [www.1c-bitrix.ru](http://www.1c-bitrix.ru)

## Дети в Интернете

В связи с изложенным следует еще раз обратить внимание на то, что необходимо контролировать, чем заняты дети. Они не имеют жизненного опыта, а следовательно, окажутся первым объектом для удара!

Проведенные в США исследования показали, что подростки ведут около половины всех блогов, причем двое из трех указывают в них свой возраст, а трое из пяти — свое местожительство и возможные способы контактов (телефон, номер ICQ, электронный адрес и т.д.), а один из пяти сообщает свое реальное имя. Стоит помнить, что в таком случае резко возрастает риск использования персональной информации вашего ребенка.

В чем же состоит риск публикации персональных сведений? Подумайте о том, что через ребенка очень легко воздействовать на вас. Опираясь на раскрытые сведения, нетрудно узнать маршрут движения, привычки, фамилии и имена друзей, школьных учителей. А наличие этого де-

лает вашего ребенка весьма простой целью для атак социотехники, которую преступники используют для получения доступа к компьютерам. Атаки, основанные на социотехнике, обычно проводят с целью тайно установить программы-шпионы (или другие вредоносные программы) или обманом путем узнать пароли, важные личные или финансовые сведения.

Обратимся к фактам. По результатам опроса, примерно две тысячи жителей Великобритании в возрасте от 11 до 18 лет, треть опрошенных подростков, оказались жертвами киберхулиганов. К киберхулиганству исследователи, в частности, отнесли оскорбительные SMS, звонки на мобильный и поведение в социальных сетях. Как показал опрос, девушки становятся жертвами киберхулиганов в 4 раза чаще, чем юноши.

В феврале 2009 г. Еврокомиссия и представители 17 социальных сетей подписали пакт, обязывающий сайты не публиковать в поиско-

вой выдаче персональные данные несовершеннолетних пользователей. В Великобритании подобные меры были приняты еще в апреле 2008 г. А как дело обстоит в США? Согласно результатам исследования, проведенного психологами из Университета Калифорнии в Лос-Анджелесе, трое из четырех подростков подвергались запугиванию в Сети в течение последнего года. И только один ребенок из десяти рассказал об онлайн-угрозах родителям или другим взрослым людям.

Исследователи также отмечают, что многие отцы и матери очень мало знают о том, как их чада используют Сеть, и не понимают, насколько Интернет важен в социальной жизни детей. Родители считают, что лучше всего защитить отпрысков способом полный запрет на доступ в Сеть. Однако такой способ может навредить отношениям с ребенком и помешать нормальной социальной жизни тинейджеров.

Возможно, кто-то, прочитав данную статью, сделает

вывод, что просто еще один противник социальных сетей решил высказать свое мнение. Однако я не призываю вас не общаться в Интернете. К сожалению, отсутствие информации о вас в популярных социальных сетях может сыграть с вами плохую шутку. Не секрет, что сейчас при приеме человека на работу стараются собрать всю возможную информацию о нем, обращаясь в том числе и в Интернет, и в социальные сети. Обычно блоги и социальные сети просматриваются при составлении списка на собеседование. И если человек вообще не присутствует ни в блогах, ни в социальных сетях, то такое его поведение будет как минимум внушать подозрение.

Выход в том, чтобы, естественно, пользоваться социальными сетями, но при этом понимать, что записи будут доступны третьим лицам, которые вполне могут использовать их против вас. Нравится нам с вами или не нравится, но «Большой Брат смотрит за нами». И к этому пора привыкать! ■

## Компания Corel — дизайнерам, фотографам и видеолюбителям

Компания Corel анонсировала в середине мая сразу несколько своих новинок. В первую очередь российский пользователям адресована русскоязычная версия нового графического пакета CorelDRAW Graphics Suite X5, включающая более 50 впервые появившихся и усовершенствованных функций. В этом выпуске популярного редактора значительно расширены возможности управления ресурсами и цветом, а также работы с веб-графикой.

Данная версия CorelDRAW содержит удобный встроенный инструмент Corel CONNECT, обеспечивающий более легкий доступ к контенту, хранящемуся на компьютере, в сети или на диске.

Также в пакете CorelDRAW Graphics Suite X5 осуществляется исключительно точное воспроизведение цветов благодаря улучшенному подходу к управлению ими. С помощью новых окон настройки «Документ» (CorelDRAW) и «Изображение» (Corel PHOTO-PAINT) пользователи могут сохранять цвета проекта и повторно использовать их в будущем.

Фотографам предназначена свежая версия популярной програм-

мы Corel PaintShop Photo Pro X3, в которой реализованы функции и инструменты для организации фотоархивов, редактирования снимков и ведения творческих проектов. Среди новинок данного пакета наиболее интересна возможность правки сразу нескольких фотографий. Операции, выполненные над одной фотографией, можно применить сразу к группе снимков, что позволяет избежать монотонной работы над каждым изображением в отдельности.



Также полезен будет и новый органайзер, помогающий управлять хранениями на компьютере фотоархивами. С помощью этого инструмента можно ставить снимкам оценки, выставлять теги и быстро искать нужные фото. Органайзер также облегчает процедуру выбора фотографий и позволяет просматривать их различными способами.

Видеолюбители по достоинству оценят усовершенствованную версию редактора видео Corel VideoStudio Pro X3. В него включены инструменты для редактирования видео, создания мультимедийного контента, реализации спецэффектов в режиме реального времени, а также средства записи DVD и Blu-Ray-дисков. В этой версии популярного пакета особое внимание уделено скорости работы. Расширена поддержка многоядерных процессоров, таких как Intel Core i7, благодаря чему ощущается повышение производительности всего пакета. Общее аппаратное ускорение графики позволяет реализовывать новые спецэффекты, трехмерные монтажные переходы, нарезку клипов (Trim, Multi-Trim) в режиме реального времени, а также ускорить процесс рендеринга при редактировании видео или его перекодировке.

М. С., «Мир ПК»



# Помоги науке: распределенные вычисления

Сергей Иванов, [sega\\_man@rambler.ru](mailto:sega_man@rambler.ru)

**В**ычислительная мощность компьютеров постоянно растет, но их возможностей по-прежнему недостаточно. Для моделирования глобальных процессов или математических расчетов создаются суперкомпьютеры — многопроцессорные или многомашинные комплексы, производительность которых превышает 100 млн. операций с плавающей запятой в секунду. Содержание таких монстров могут себе позволить лишь государственные институты или очень серьезные в финансовом плане организации.

При этом настольных компьютеров в мире насчитывается около 1 млрд., и с каждым годом эта цифра только увеличивается. Неудивительно, что со временем возникла идея объединения их вычислительных мощностей для создания виртуального суперкомпьютера. Проект поиска внеземных цивилизаций, получивший название Search for Extraterrestrial Intelligence (SETI), стал одним из первых и самых известных проектов, где она была применена. Идея заключалась в использовании радиотелескопов для слежения за узкополосными радиосигналами, приходящими из космоса. Источники таких сигналов точно не установлены, поэтому их наличие в определенной степени может свидетельствовать о существовании внеземных цивилизаций.

Первоначально математические вычисления базировались на суперкомпьютере. Но в 1995 г. было предложено перенести их на компьютеры пользователей. Прошло несколько лет, в течение которых велась работа по наладке, организации и проверке функционирования системы, и в мае 1999 г. состоялось официальное открытие нового проекта, получившего название «SETI@home». Вычисления, происходящие на раз-

Сигналы, получаемые с телескопов, содержат множество земных сигналов со спутников и радаров, телевизионных волн и т.д. Чтобы отфильтровать подобные сигналы от внеземных, а также увеличить частотный диапазон сканирования, необходимы большие вычислительные мощности.

## Настройка управления в BOINC-менеджере

ных компьютерах, объединенных в виртуальную сеть, стали именоваться распределенными.

## Программная платформа BOINC

Время шло, идея распределенных вычислений становилась все более популярной. Но проекты оставались разрозненными, не было создано координирующего центра и выработано четких «правил игры». Ответственность и поддержку проектов взял на себя Университет Беркли в Калифорнии, а сама система была названа BOINC (Berkeley Open Infrastructure for Network Computing — открытая программная платформа (университета) Беркли для распределенных вычислений). Она позволяет произвести выбор проектов, в которых вы хотите участвовать, а также установить на свой компьютер удобное приложение-менеджер.

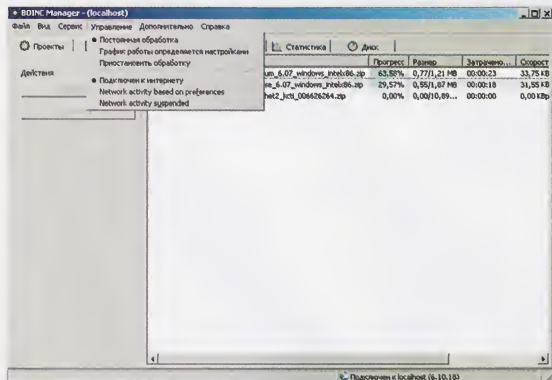
Программная платформа дает возможность одновременно участвовать сразу в нескольких проектах, распределяя выделяемые ресурсы по своему усмотрению, а также показывает, какое время необходимо для окончания расчета. Можно не сомневаться, что проекты, размещенные на данной площадке, являющиеся важными для челове-

чества, полезными для науки и, несомненно, направленными на благие цели. Кроме того, BOINC — это гарантия безопасности вашего компьютера и прозрачности целей самого проекта.

## BOINC-менеджер

Скачать менеджер можно по адресу [boinc.berkeley.edu/download.php](http://boinc.berkeley.edu/download.php). После установки приложения нужно обязательно перезагрузить компьютер. При включении менеджер запишется в автозагрузку, и в трее появится его значок. При первом запуске возникнет окно с вопросом о том, в каком проекте или группе однотипных проектов вы хотите участвовать. Обратите внимание: если вас не спрашивают о том, зарегистрированы вы или нет, значит, необходимо предварительно создать учетную запись на сайте данного проекта. Для регистрации достаточно ввести свои e-mail и пароль.

Интерфейс программы переведен на большинство языков мира, включая русский. В графе «Вид» имеется множество вкладок для отображения списка проектов, выполняемых заданий, статистики, сервисных сообщений и т.д. Чтобы подключиться к новому проекту, следует воспользоваться вкладкой «Сервис». В статистике отобража-



ются очки, набранные вами за разный период времени. Они начисляются за время, проведенное вашим компьютером за распределенными вычислениями, и за активное участие в проектах. Это вносит элемент соревновательности в спокойное течение математических вычислений, тем более что на сайтах можно вступать в группы по регионам. Помочь своей стране стать лидером в рейтинге, полагаем, приятно.

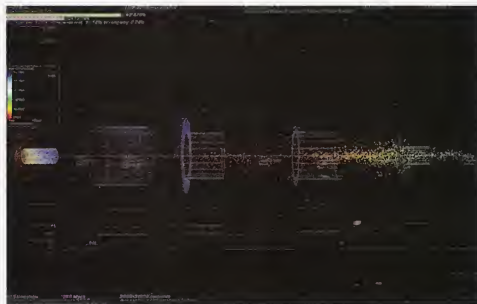
В закладке «Управление» устанавливается время работы, затрачиваемое на проекты BOINC, а также на соединение с Интернетом. Для настройки сервисных функций менеджера воспользуйтесь графой «Дополнительно». Здесь настраивается буквально все: от самой программы и приложения-клиента до запуска теста производительности ПК. В утилите нет встроенной справки, вследствие чего при вызове пунктов одноименного меню происходит перенаправление на интернет-страницы помощи.

В заключение отметим, что BOINC-менеджер является свободно распространяемым продуктом, и потому неудивительно, что он мультиплатформенный. Точно так же исследовательские проекты имеют версии приложений для всех популярных операционных систем.

## Интересные проекты

Все исследовательские проекты делятся по группам назначения. Главные из них астрономия/физика/химия, медицина/биология, исследование Земли. Ознакомиться с их полным списком можно на официальном сайте boinc.berkeley.edu. Выделим проекты, заслуживающие пристального внимания.

**LCH@home.** Многие наверняка слышали про запуск большого адронного коллайдера, а некоторые до сих пор продолжают пристально следить за его судьбой. Кое-кто считает, что запуск детища ЦЕРНа (CERN, Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire — Европейский совет по ядерным исследованиям) является концом света, но такие разговоры похожи на дешевую рекламу. Коллайдеры уже давно и успешно работают по всему миру. Меж-



**Графическое отображение процесса вычисления в проекте Muon1 DPAD**

дународный продукт отличается от остальных лишь большей мощностью. Но, оказываясь, и ему нужна помощь — ежегодно для всевозможных расчетов проекту требуется обрабатывать данные, в сумме превышающие 15 петабайт.

**Muon1 DPAD.** Проект позволяет помочь ученым в разработке новейшего ускорителя элементарных частиц. По своей направленности он схож с предыдущим проектом, но его достоинство заключается в том, что вы принимаете участие в процессе разработки с самого начала. Постройка комплекса намечается лишь в 2015 г., но уже сейчас создатели виртуальной сети утверждают, что благодаря ей удалось повысить эффективность одного из этапов проектирования в 2 раза!

**Climateprediction.net.** Целью данного проекта является нахождение оптимальных и точных методов долговременного прогнозирования и моделирования климата. Исследования ведутся под патрона-

От вас не требуется каких-то сложных манипуляций, всего-то и надо иметь компьютер и соединение с Интернетом. Причем возможен вариант периодического подключения к Сети. В таком случае соединение с сервером будет происходить в момент получения задания и отправки результата.

**Слежение за звездным небом в реальном времени**

## Current Telescope Sky Position



RA: 0.5242767333984375 DEC: 14.663311719931176

жем Оксфордского университета. Каждый участник получает свои варианты исходных данных и стратегию прогнозирования. После необходимых вычислений данные передаются на сервер и сравниваются с реальными метеорологическими наблюдениями. Точности прогнозам добавляет их четкое деление на различные географические зоны, вы сами выбираете, в каких экспериментах участвовать. Итогом исследования станет прогнозирование среднегодовой температуры и изменения климата вплоть до 2080 г.

## Зачем это вам?

Мы, безусловно, не вправе навязывать всем свое мнение и потому остановимся на том, какую пользу он может принести. Исследовательские проекты направлены на познание и улучшение нашей жизни. Найти лекарство от рака — это ли не мечта миллионов? И разве вам не интересно, что произойдет в будущем, настанет ли предрекаемое учеными глобальное потепление, а может быть, наоборот, на земле похолодаст?

Соглашаясь стать участником распределенных вычислений, вы сможете ходить с гордо поднятой головой, ведь вы будете не просто участвовать в проектах, но и формировать будущее научно-технического прогресса.

Персональный компьютер работает с минимальной мощностью — посмотрите на загрузку центрального процессора, редко превышающую 20–30%. Оставшихся ресурсов с лихвой хватит даже на несколько трудоемких проектов. Приятным бонусом к вышесказанному можно считать показ красивого скриншота или графики, отображающей вычисления в реальном времени.

А если вы патриот страны, то участие в личном и общем командном рейтинге доставит вам массу положительных эмоций. И последним аргументом в пользу того, чтобы наряду с другими осуществлять распределенные вычисления, можно считать солидарность с движением Open Source. Так что помогите ученым в их исследованиях, и вы станете ближе друг к другу, а мир — добрее. ■



# На чем программировать в Windows?

Совсем недавно появились свежие версии двух самых популярных сред разработки. Насколько они отвечают требованиям разработчиков и какие новые технологии поддерживают? — **Михаил Перов**

**В** апреле 2010 г. вместе с финальным выпуском .NET Framework 4.0 вышла новая среда разработки — Visual Studio 2010. Первоначальная дата выпуска была отложена из-за недостатков, выявленных во время бета-тестирования.

## Microsoft Visual Studio 2010

Данный выпуск можно справедливо назвать революционным. Сначала несколько ремарок по поводу .NET Framework 4.0. Сама по себе платформа .NET Framework давно не считается вершиной айсберга технологий корпорации Microsoft, потому что разработчики платформы предоставляют возможность сразу нескольких мощных технологий более высокого уровня абстрагирования, оптимизирующих процесс прикладного программирования:

### Windows Presentation

**Foundation** — графическая презентационная подсистема;

**Windows Workflow Foundation** — технология для выполнения и управления рабочими процессами;

**Windows Communication Foundation** — подсистема, используемая для обмена данными между приложениями.

Именно эти технологии оказались в авангарде предоставляемых возможностей и фактически развились в отдельную реальность, уже не так сильно связанную с прежними представлениями о прикладном программировании. Разработчики платформы помнят о простых смертных: на компонентном уровне гарантируется максимальная программная совместимость между версиями .NET 4.0 и .NET 3.5 SP1. До настоящего времени программа Microsoft Visual Studio базировалась на технологиях, заложенных еще во времена Visual C++ 6. Теперь это не так — новая среда разработки базируется на WPF 4.0, что лишний раз должно подчеркнуть как богатство средств, так и стабильность данной технологии.

Усилия по переносу среды разработки на WPF наверняка можно считать

оправданными. Вот перечень интересных новшеств WPF 4.0 для примера:

- Поддержка системы Windows 7 на уровне элементов управления — интеграция с Панелью задач, поддержка однопанельного элемента управления Office Ribbon.

```
static void Main(string[] args)
{
    dynamic Значение1 = «Привет тебе MSVS»;
    dynamic Значение2 = 2010;
    System.Console.WriteLine(Значение1 + Значение2);
    System.Console.ReadKey();
}
```

Такая конструкция называется поддержкой динамического типа. А приведенную ниже конструкцию кода компилятор также пропустит:

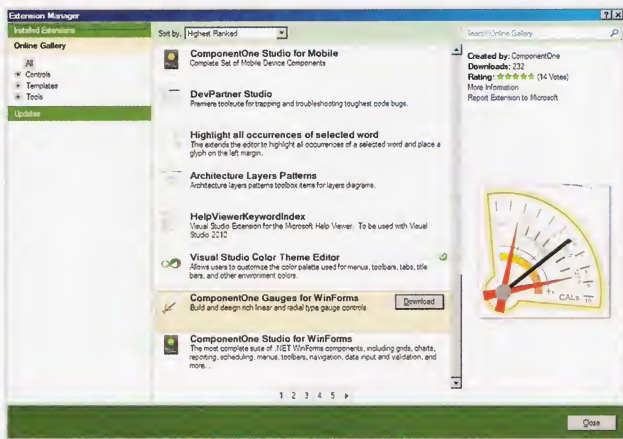
```
class МойКласс
{
    public void
    МойМетод(object КакойТоОбъект)
    {
        dynamic Объект = КакойТоОбъект;
        Объект.МетодКоторогоМожетНеБыть();
    }
}
```

Выглядит подозрительно, но компилятор это пропускает в надежде на лучшее... Из Интернета легко узнать, что

создатели C# 4.0 якобы пытались решить с помощью такого нововведения конкретную задачу — упростить интеграцию программной платформы средствами MS Office. Но и это новшество также может пригодиться, если относиться к нему внимательно и не доводить дело до появления программных исключений в режиме запуска.

Обсуждая новые средства .NET 4.0, нужно обязательно упомянуть PLINQ (Parallel Language-Integrated Query). Уже из названия нетрудно догадаться, что данная технология, которая давно разрабатывалась в Microsoft, позволяет максимально эффективно выполнять LINQ-запросы для многопроцессорных и распределенных систем. Чтобы проверить возможности этой технологии, возьмем из Интернета первый попавшийся пример кода ([www.intuit.ru/departments/supercomputing/ppmcp/7/](http://www.intuit.ru/departments/supercomputing/ppmcp/7/)) и дополним его наглядным средством измерения времени вычисления:

```
private static bool IsDivisibleBy5(int p)
{
    // Цикл для увеличения времени
    // вычисления
    for (int i = 0; i < 1000000; i++) { i++;
        i--; }
}
```



Менеджер расширений Visual Studio 2010

- Появившиеся возможности работы с графикой — функции упрощения (Easing Functions) для работы с анимацией.
- Новый программный стек для прорисовки текста: явные успехи в битве за неизменно хорошее качество отображения текста. Речь идет как об оптимизации качества отображения, так и о возможности произвольного выбора режимов отображения.

Улучшился и редактор кода — стало возможным плавно изменять масштаб текста программы, а также вносить окна среды разработки за рамки программы, однако, чтобы поставить окно на место, нужно включать мозги... Кому-то самой интересной особенностью новой версии Visual Studio покажется менеджер расширений (Extension Manager), который позволяет разработчику буквально достраивать свою копию среды разработки, пользуясь собственными или чужими расширениями.

### Менеджер расширений

Важным нововведением языка C# 4.0 следует считать ключевое слово `dynamic`. Вот простой пример его использования:

```
//Проверяем делимость целого числа на 5
return p % 5 == 0;
static void Main(string[] args)
//Стартовая временная точка
var gtc1 = DateTime.Now;
IEnumerable<int> arr = Enumerable.
Range(1, 1000);
var q =
from n in arr.AsParallel() V
//Вся суть в указании метода
AsParallel()
where IsDivisibleBy5(n)
select n;
List<int> list = q.ToList();
Console.WriteLine(list.Count.ToString());
//Здесь .NET наглядно отобразит общую
//длительность вычислений
Console.WriteLine((DateTime.Now - gtc1).
ToString());
Console.ReadKey();
```

Для AMD Phenom 9850 Quad-Core 2.51 (MS Windows XP SP3) получились следующие результаты:

- без применения PLINQ (стираем из кода метод AsParallel): 00:00:08.8125000
- с использованием PLINQ: 00:00:02.1406250

Получилось четырехкратное преимущество от технологии PLINQ для четырехъядерного процессора, что вполне логично. Это не первый случай, когда платформа, предложенная Microsoft, дарит программисту возможность использовать аппаратные средства с максимальным эффектом!

## Delphi 2010

А сейчас выясним, чему могут порадоваться вечные оппоненты — дельфицы. В общем-то, после выхода Delphi Prism называть их оппонентами уже язык не поворачивается. Но еще большую психологическую пользу это принесло разработчикам настоящего классического платформенного Delphi: закрыв (в смысле успешного конца страданий) не простую эпопею «поддержки .NET», они занялись делом. Самыми интересными результатами стали поддержка атрибутов и новая удобная программная модель RTTI для использования в приложениях.

Теперь по порядку. Начнем с RTTI (Run-Time Type Information — информация о типах в режиме исполнения). Если в предыдущих версиях под ней программист понимал трудноразличимый код и целую кучу загадочных указателей на объекты, «перепавших» которые он мог сам собой гордиться, то с выходом Delphi 2010 использовать RTTI становится не только полезно и интересно, но и просто.

Возьмем простой пример и напишем следующий обработчик для кнопки на форме:

```
uses RTTI;
var context:TRTTIContext;
```

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender:
TObject);
begin
ShowMessage(
context.GetType(self.ClassType).
GetProperty('Caption').GetValue(self).
ToString
); );
end;
```

В результате на выходе получится значение свойства Caption для нашей формы. Новичку такое знание может показаться довольно странным, однако те, кто хоть раз разрабатывал системы даже среднего уровня сложности, сразу поймут, что именно такой гибкости в коде давно не доставало в Delphi. Дело в том, что при создании программы всегда сталкиваешься с двумя особенностями — многообразием описываемых сущностей и очевидной тенденцией к непредвиденным изменениям проекта в будущем. Поэтому очень часто требуется выстраивать что-то буквально на лету, во время выполнения программы, без четкого представления о конечных типах данных.

В основу этой новой модели была положена запись (а фактически — статический класс) TValue. Интересующиеся могут познакомиться с TValue в файле RTTI.pas.

Как раз благодаря TValue стало возможным написать такой код:

```
var Значение1,Значение2:TValue;
begin
Значение1:='Привет тебе Delphi ';
Значение2:=2010;
WriteLn(Значение1.ToString+Значение2.
ToString);
ReadLn;
end.
```

Сведущие люди могут испытать запоздалое удивление по поводу метода ToString. Разницу между методами asString и toString несложно узнать там же, в файле RTTI.pas.

Теперь в качестве передышки рассмотрим новый модуль IOUtils. В нем есть статические классы, такие как IOUtils.TDirectory, IOUtils.TPath и IOUtils.TDirectory. Догадаться об их назначении просто — работа с файловой системой. Приятно, что у авторов Delphi 2010 наконец-то дошли руки и до полезных мелочей вроде систематизации и улучшения простейших операций. И пусть даже это теперь напоминает .NET, но появилось именно то, чего давно уже не хватало в Delphi.

Возвращаясь к более сложным вещам, посмотрим, как в Delphi 2010 работать с атрибутами. Быстро исследуем соответствующие возможности. Для этого попробуем откомпилировать класс:

```
[ВЧемБылСмыслЭтиХБукваЯНеПоняХотью-
беЯ]
[212.805]
[MyTest]МойКласс = class
end;
```

При этом компилятор «огрызается» на тему несоответствия моих записей языковым возможностям ([DCC Warning] Project1.dpr(10): W1025 Unsupported language feature: 'custom attribute'), но сам код будет успешно скомпилирован. А вдруг это уже и есть те самые атрибуты? Проверим!

```
var attributes:
TArray<TCustomAttribute>;
attrib:TCustomAttribute;
context:TRTTIContext;
МойОбъект:МойКласс;
begin
МойОбъект:=МойКласс.Create;
attributes:=context.
GetType(МойОбъект.ClassType).
GetAttributes;
for attrib in attributes do
WriteLn(attrib.ClassName);
ReadLn;
end.
```

И ничего...

Зато в случае, если над определением класса добавить

```
MyTestAttribute =
class(TCustomAttribute)end,
```

то программа действительно подтвердит наличие MyTestAttribute.

Общее впечатление от двух инструментов программирования следующее: современные средства компании Microsoft ушли далеко вперед с той поры, когда под ними понимались Windows Forms и ASP.NET, причем сохранилось и развилось традиционное направление классических средств программирования. А вот в Delphi дело обстоит не так просто: после многострадального Kylix и почти неродного Delphi Prism разработчики Delphi в очередной раз пробуют замануться на кросс-платформенность. Уже сейчас в исходных текстах из поставки Delphi 2010 встречаются такие записи:

```
uses
{$IFDEF MSWINDOWS}
Windows,
{$ENDIF}
{$IFDEF POSIX}
Types,
{$IFDEF MACOSX}
MinLibc,
{$ELSEI MACOSX}
Libc,
{$ENDIFI MACOSX}{$ENDIF}
```

Значит, впереди нас еще ждет много нового! ■



# iPhone OS 4: что сбылось, а что нет

Сразу после выхода летом прошлого года очередной версии операционной системы iPhone OS 3 мы до-  
стали с полки свой волшебный хрустальный шар, сдули с него пыль и попытались разглядеть через про-  
зрачную сферу будущий облик iPhone OS 4 («Мир ПК», №8/09, с. 52). — **Ник Медиами, PC World, США**

**О**дни из наших пожеланий требо-  
вали внесения в операционную  
систему существенных измене-  
ний, другие относились к числу мел-  
ких доработок.

## В чем мы оказались правы

*Обои на домашнем экране.* В среде iPhone OS 4, так же как и на iPad, можно будет задавать фоновое изображение для домашнего экрана. Подобно iPad, система iPhone OS 4 позволит выбирать разные фотографии как для домашнего экрана, так и для режима бло-  
кировки.

*Многозадачность и программы, выполняющие в фоновом режиме.* Операционная система iPhone OS 4 поддерживает выполнение некоторых задач в фоновом режиме. Теперь слушать музыку, разговаривать через Skype, получать справочную информацию и делать многое другое можно, не закрывая работающих приложений.

*Унифицированный ящик электронной почты.* Ну наконец-то. Давно назревшая необходимость. Теперь, проверяя на iPhone несколько почтовых ящиков, вы сможете собрать все свои письма в одном месте. И вам больше не придется переходить от одной учетной записи электронной почты к другой.

## Чего так и не произошло (или о чем мы пока не знаем)

*Обновленное приложение Notes.* Существующее приложение составления заметок выглядело как-то уж очень просто и неинтересно. Хотелось бы иметь возможность хотя бы менять цвет фона и шрифт.

*Улучшение редактирования и совместного использования фотографий.* Стив Джобс ничего не говорил об улучшении редактирования фотографий, однако на слайдах во время презентации была отражена возможность поворота изображений. К сожалению, подробности нам неизвестны.

*Поиск в Интернете в режиме Spotlight.* Поискский режим Spotlight, поддерживаемый устройствами iPhone и iPad, в настоящее время позволяет организовать только локальный поиск и не предназначен для поиска информации в Web. Это действительно весьма существенное дополнение,

мимо которого авторы доклада вряд ли прошли бы. Однако в презентации Apple ничего подобного не прозвучало, поэтому с большой долей уверенности можно утверждать, что в iPhone OS 4 ничего похожего мы не увидим.

*Расширение поддержки жестов.* В некоторых интерфейсных режимах iPhone нам хотелось бы увидеть более полную поддержку жестов. Речь идет, к примеру, об удалении голосовой почты одним движением пальца.

*Топографические карты в Maps.* В ходе презентации о каких-либо улучшениях приложения Maps не упоминалось. Но поскольку iPad также не поддерживает режим «Ландшафт» в Google Maps, я буду крайне возмущен, если это небольшое дополнение так и не появится в iPhone OS 4.

*Браузер файлов.* Совсем недавно мы наблюдали, насколько просто осуществляются доступ, совместное использование и синхронизация файлов в iPad. Однако и здесь нельзя останавливаться на достигнутом. Наверное, полнофункциональный браузер типа Проводника Windows или Mac OS X Finder тут и не нужен, но все же хотелось бы иметь какой-то централизованный репозиторий для доступа к вложениям электронной почты, а также к различным документам, хранящимся на iPhone или iPad. Будем надеяться, что все это появится в iPhone OS 5.

## Нововведения, не вошедшие в наш перечень пожеланий

*Книги iBooks.* Летом прошлого года компания Apple еще не занималась бизнесом электронных книг, однако вполне

логично, что теперь хранилище электронных книг и приложение, предназначенное для их чтения, появятся и на платформе младшего брата iPad.

*Папки приложений.* Если количество приложений на iPhone вышло за рамки приличий, папки помогут более удобно организовать их. Можно, например, создать отдельные папки для игр и приложений делового назначения или поместить в одну папку все свои самые любимые программы.

*Открытие вложений электронной почты в других приложениях.* В среде iPhone OS 3 и предыдущих версий операционной системы большинство вложений электронной почты в приложения Mail не открывались (единственным исключением, о котором мне известно, являлись фотографии — они сразу попадали в приложение Photos). Теперь почтовые вложения Mail будут передаваться другим приложениям, установленным на устройстве.

*Игровой центр. Game Center* — поддержка функций социальных сетей, позволяющая разработчикам игр для iPhone интегрировать в свои продукты информацию о победителях и достигнутых результатах, а также встраивать туда средства приглашения друзей и прочие полезные возможности. Кон-

цепция представляется несколько туманной, поэтому, прежде чем выносить окончательные суждения, хотелось бы посмотреть, как все это будет работать в реальных условиях.

*Мобильная реклама (iAds).* Этот вопрос касается в основном разработчиков, а не пользователей. Технология iAds предоставляет разработчикам возможность включать в свои бесплатные приложения рекламу. Специалисты Apple утверждают, что это повысит качество представляемой рекламы, и уже в недалеком будущем я ожидаю увидеть среди рекламных объявлений что-то вроде: «Попади в обезьяну и выиграй бесплатный iPad».



# Презентация: что же это такое?

— Г.И. Рузайкин

**П**редставляемая книга Гарра Рейнольдса «Презентация в стиле дзен: дизайн, разработка, проведение и примеры» скорее всего вызовет интерес у очень широкого круга читателей. В него войдут и те, кто непосредственно занят подготовкой презентаций, и руководители, формирующие задания на их изготовление и оценивающие качество выполненной работы, и даже те, кто непосредственно просматривает презентации, отшелушивая зерно истины, — они усовершенствуют собственные механизмы восприятия презентаций.

Труд Гарра Рейнольдса занимает особое место в череде работ, посвященных презентациям, потому что там рассматривается подход к ним, не ограничивающийся лишь привязкой к собственным намерениям, продуктам разработки, выбору технологических средств или места и времени их проведения. Правильный подход покоится на трех китах: сдержанность, простота и естественность. Отсюда и родилась аналогия с воззрениями дзен-буддистов.

Автор уведомляет читателей, что такой подход к презентации не является методом, а всего лишь предусматривает формирование философии презентаций, точнее общего и практически весьма полезного представления о них. Лично для меня он равносильен так называемому системному взгляду на презентацию, хотя Г. Рейнольдс и не приво-  
дил такую мысль.

Конечно, изложенное в книге вербальное представление о системной модели презентации таково, что на его основе нельзя проводить количественные оценки ее характеристик. Но тем не менее рассмотренный подход позволяет строить подобные модели даже в условиях «Концептуальной эры», когда презентация должна опираться на «шесть чувств», которые присутству-

ют у «успешного работника и побуждают его к действиям во взаимозависимом мире, в котором мы живем, — в мире растущей автоматизации и поиска внешних ресурсов». Вот эти чувства — дизайна (рационального устройства), истории (совокупности необходимых знаний), симфонии (согласованных совместных действий), эмпатии (опоры на эмоции и умение поставить себя на место другого), игры (необходимости навыков и научения им) и значимости (осознание цели).

Итак, каковы же три основных шага в подходе Г. Рейнольдса к созданию презентации? Первый, называющийся «Подготовка», содержит размышления автора о роли творчества, ограничениях и ограничениях, которые должен учитывать не только дизайнер, но и любой участник ее подготовки, включая выдающего задание. По существу, оценивается возможность выбора средств, необходимых для того, чтобы поставить техзадание на подготовку презентации как заказчику, так и ее дизайнеру.

Второй шаг подхода — это «Дизайн». Здесь дается объяснение, почему к оформлению предъявляется такое требо-

вание простоты. Автор считает, что она, являясь первой среди остальных эстетических характеристик, вместе с утонченностью, элегантностью, намском (а не с чрезмерной наглядностью или очевидностью), естественностью и рядом других будит воображение и помогает тем, кто смотрит презентацию, быстрее понять ее смысл. Г. Рейнольдс отмечает, что упрощение презентации позволяет поднять ее на более высокий уровень обобщения.

Разумеется, на шаге «Дизайн» создатель презентации прорабатывает основные технологические принципы и решения. В работе перечислены семь основных принципов эффективного дизайна: отношение сигнал/шум, эффект превосходства картинки, пустое пространство, контрастность, повторение, подгонка и близость. В отдельной главе приведены образцы слайдов, содержащие изображения и текст. В главе «Подача» представлены примеры и успешных презентаций, и распространенных ошибок. Кроме того, приведены сведения о приемах самообучения, помогающих удачно провести презентацию и обеспечить в ходе ее учет обратной связи с аудиторией. А завершает книгу глава, призывающая увидеть в любой созданной презентации стимул для совершенствования.

И в заключение добавлю, что обсуждаемую книгу многие прочитают на одном дыхании, потому что ее текст выстрадан и написан с большим уважением к читателю. Издание интересно оформлено в японском стиле, пожалуй, сделано лишь отступление от традиционных черного, алого и белого цветов. Жаль только, что редактор и корректор — непонятно, по какой причине, — оставили в тексте одно и то же слово написанным и как «дзен», и «дзэн».

**Презентация в  
стиле дзен: дизайн,  
разработка,  
проведение и  
примеры**

**Автор:**  
Гарр Рейнольдс

**Переплет:** твердый  
**Объем:** 240 с.

**ISBN:**  
978-5-8459-1516-0

**Дата выхода:** 2009 г.

**Издательство:**  
ИД «Вильямс»





# Рекомендательный Интернет

При доступности огромных массивов цифрового контента проблемой становится не столько поиск того или иного произведения, сколько сам выбор. Существует ряд сервисов, для которых рекомендации — это основная специализация. Именно они и будут рассмотрены в данном обзоре.

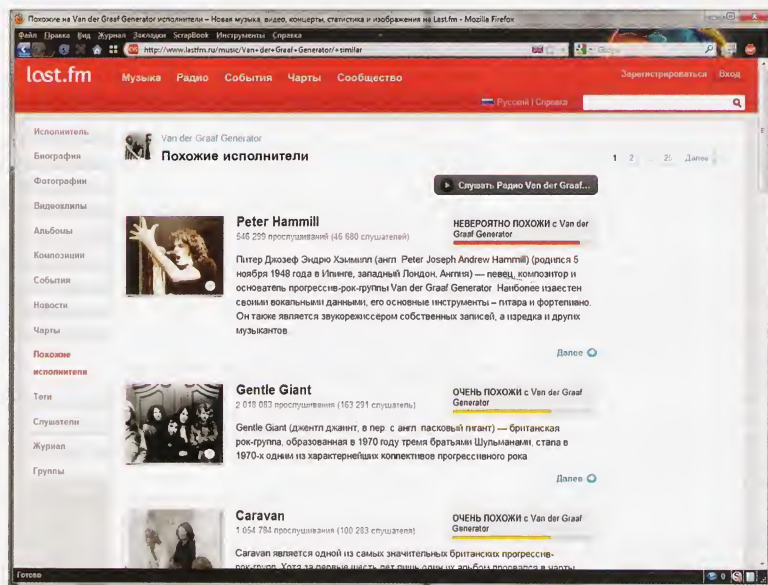
— Алексей Кутовенко

В наше время рекомендательная функция интернет-сервисов становится все более выраженной. Действительно, при доступности огромных массивов цифрового контента проблемой становится не столько поиск того или иного произведения, сколько сам выбор. Не так уж приятно тратить свое время и деньги на товар, который вполне может оказаться не в вашем вкусе. Опции автоматической рекомендации доступны на значительном количестве мультимедиа-хостингов, а также являющиеся частыми гостями социальных сетей. Однако используемые в таких проектах алгоритмы достаточно просты и редко могут похвастаться точными попаданиями. В то же время существует ряд сервисов, для которых рекомендации — это основная специализация. Таким проектам свойственны действительно интересные решения, базирующиеся на достаточно серьезных разработках. Именно они и будут рассмотрены в нашем обзоре.

## Last.fm

Одним из наиболее известных и популярных рекомендательных сервисов в современной Сети является проект Last.fm. Его вполне можно считать эталоном современной рекомендательной машины. Мы остановимся только на основных особенностях его реализации.

Главная специализация Last.fm — это музыка. Данный сервис вырабатывает рекомендации на основе статистики прослушиваемых пользователем музыкальных произведений. Сведения о них собираются с помощью загружаемых плагин, отслеживающих списки прослушивания локальных мультимедиа-



**Музыкальный проект Last.fm является одним из наиболее популярных рекомендательных сервисов**

плееров. Информация о частоте прослушивания композиций загружается на сервер Last.fm, где и рассчитываются персональные рекомендации. На самом сервисе Last.fm данный процесс называется «скробблингом». Благодаря такой автоматизации сбора данных, в системе доступна информация об огромном количестве произведений, что благотворным образом сказывается на качестве рекомендаций. Заметим, что степень стилистической схожести рекомендуемых исполнителей оценивается в процентах, причем довольно корректно. Замечательная функция Last.fm — возможность создать на основе предлагаемых рекомендаций собственную онлайн-радиостанцию и слушать в потоковом режиме музыку, подбираемую, исходя из ваших личных вкусов, а не диктуемую форматом традиционной радиостанции. По-

жалуй, именно своевременная реализация этой опции и позволила Last.fm приобрести все большую любовь своих слушателей.

На Last.fm присутствует достаточное количество полезных вспомогательных инструментов. Отметим список перспективных исполнителей, в который попадают музыканты, резко набирающие популярность среди пользователей Last.fm. Страница каждого исполнителя содержит краткую биографию, список доступных для онлайн-просмотра видеоклипов, а также панель связанных с ним новостей, в том числе сведения о турне и концертах. Кроме того, выводится хит-парад его композиций среди пользователей Last.fm.

## Rotten Tomatoes

Специализация Rotten Tomatoes — знакомство пользователей с новинками кино.

### Last.fm

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: русский

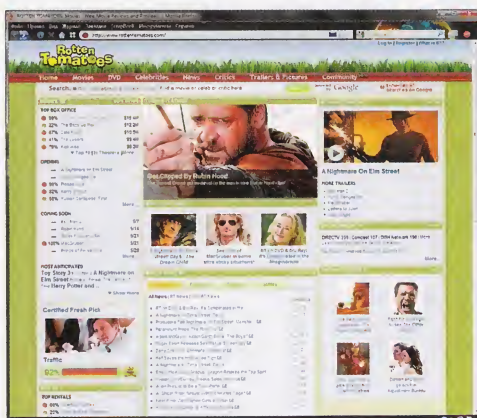
Разработчик: Last.fm Ltd

Сайт: www.lastfm.ru

Это вызывает интерес, поскольку одна из известных проблем современных рекомендательных сервисов состоит именно в сложности работы с новинками. Дело в том, что у произведений, уже достаточно давно известных публике, накапливается значительное количество оценок и рецензий, что позволяет делать прогнозы по ним с повышенной точностью. Аналогичная статистика по новинкам обычно собирается не сразу (если только это не давно ожидаемая премьера), что может приводить к неточностям в рекомендациях.

Данная система имеет немало отличий от подобных проектов. Несмотря на несколько грубоватое название, она предлагает взглянуть на успехи киноиндустрии с точки зрения критиков, а не обычных интернет-пользователей. Таким образом, источником информации здесь, выражаясь формальным языком, служат экспертные оценки. Система отслеживает посвященные тому или иному фильму публикации критиков, работающих с известными киноизданиями и авторитетными веб-проектами. Для крупных премьер количество проанализированных обзоров может достигать двух-трех сотен. Для выявленных обзоров рассчитывается степень позитивности или негативности оценки, данной рассматриваемой киноленте.

По итогам этого анализа фильм получает рейтинг сервиса Rotten Tomatoes. Если он положительный (более 60% положительных оценок), то рядом с данным объектом на страницах ресурса выводится иконка симпатичного красного помидорчика. При достижении рейтинга 75%, а также появлении рецензий на данный фильм от ведущих кинокритиков фильм получает особый значок Certified Fresh. Если же в экспертных оценках преобладает негатив, это наглядно демонстрируется изображением зеленого, разбитого (вероятно, о создателях фильма) помидора. Если недостаточное количество обзоров не позволяет рассчитать рейтинг фильма по стандартному алгоритму, формируется усредненная оценка. Рейтинговые преимущества



Система Rotten Tomatoes работает с кинофильмами и полагается на использование метода экспертных оценок

получают недавно вышедшие фильмы, а также картины, на которые написано большое количество обзоров. Изменения рейтингов отслеживаются в соответствующих хит-парадах, а по итогам года определяется лучший фильм за этот период.

На странице включенного в систему фильма, кроме самого «томатометра», демонстрируются фрагменты избранных обзоров, ленты новостей, связанных с этим фильмом.

## LiveLib

Создание рекомендательных сервисов не является прерогативой только зарубежных разработчиков. Ряд полезных проектов ориентирован и на

## Rotten Tomatoes

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: английский

Разработчик: Flixster Inc.

Сайт: [www.rottentomatoes.com](http://www.rottentomatoes.com)

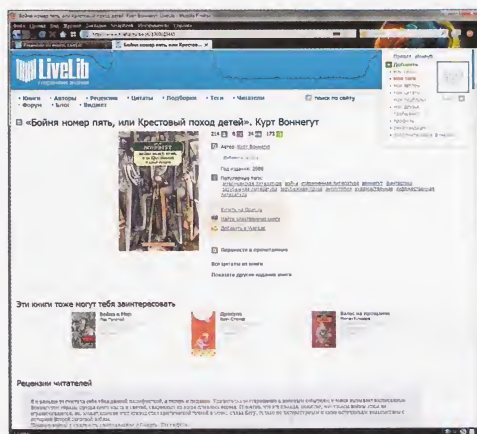
## LiveLib

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: русский

Разработчик: команда LiveLib

Сайт: [www.livelib.ru](http://www.livelib.ru)



Отметим и возможность создания виджета для своего сайта или блога, основанного на информации о книгах из вашего профиля

наш контент. Начнем с обзора системы LiveLib, которая работает с литературными произведениями. Оригинальная находка проекта — система подборок. Это созданные пользователями списки книг, объединенные определенной тематикой. Подчеркнем, что они не генерируются автоматически, а составляются самими пользователями, поэтому не лишены доли субъективности. Признаки, по которым составляются подборки, могут быть самыми разными. Среди существующих подборок есть списки книг, получивших различные литературные премии, «художественная литература про еду», научно-популярные книги и множество других тематических списков.

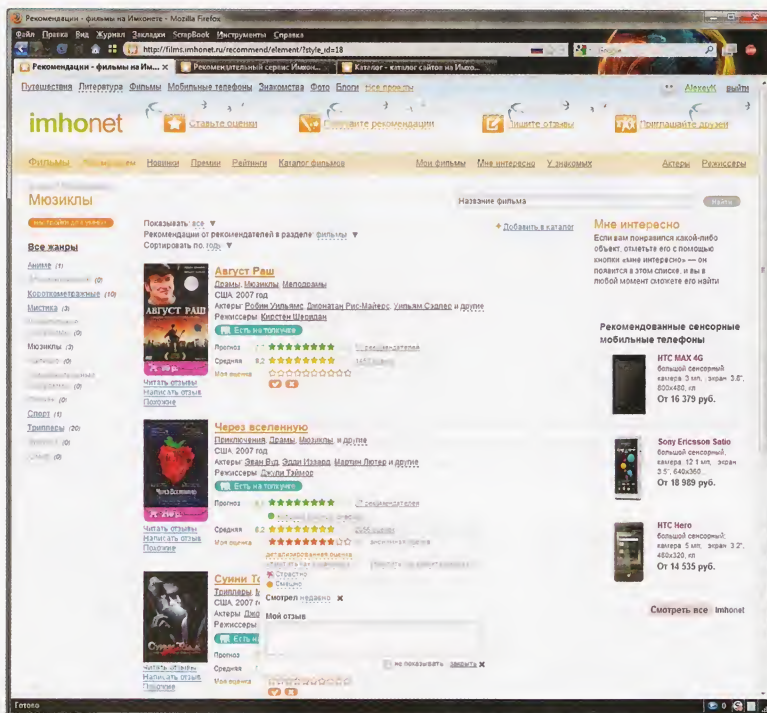
Добавить новую книгу в свой профиль можно, указав имя автора, заглавие книги или ее уникальный ISBN. Если в базе проекта уже есть такая книга, просто импортируйте данные. Если же нет — заполните сведения о книге. Блок персональной информации позволяет указать тематические теги для книги, примерную дату ее прочтения или же выбрать другой статус: «планирую прочитать» или «не читал». Отдельно предлагается указать формат вашей книги — бумажная, электронная или аудиокнига. Здесь же предлагается форма для написания рецензии на произведение.

LiveLib работает не только как рекомендательный сервис, но и как своеобразная записная книжка, в которой можно сохранять сведения о прочитанных книгах, а также строить планы на будущее чтение. Рекомендательная система основана на использовании тегов и определяемого пользователями рейтинга.

Шкала оценок предусматривает только три ступени: «понравилось» — не понравилось» и «нейтрально». Для каждой книги демонстрируются ее усредненный рейтинг, количество читателей и рецензий, список тегов, а также ссылка на подборку избранных цитат из произведения, если они, конечно, были для него указаны.

Данный сервис подойдет людям, которым удобнее ориентироваться не на аб-





Сервис Imhonet выдает рекомендации с точным прогнозом: на сколько баллов пользователь, вероятнее всего, оценит то или иное произведение

страстные цифры рейтингов, а на живые рекомендации. Рецензии на книги вынесены в особый раздел сайта — их можно читать и комментировать отдельно, а не только в привязке к странице определенного произведения. На повышение уровня «социальности» ресурса работают блог и форум проекта, где можно обсудить представленные на сайте произведения, не ограничивая себя рамками формализованных рецензий и оценок.

Оригинальное решение разработчиков проекта — его интеграция с поисковиком электронных книг eLib. Это означает, что всего одним щелчком по соответствующей ссылке на странице книги можно провести поиск ее электронных вариантов в онлайн-новых полнотекстовых библиотеках. Это очень удобная функция для тех, кто предпочитает книги в электронных форматах, способная сберечь немало времени. Для тех же, кто любит «нормальные» книжки, предлагается ссылка на книжный магазин Ozon.

Рекомендация выдается не просто списком похожих картин или книг, а сопровождается точным прогнозом: на сколько баллов пользователь, вероятнее всего, оценит то или иное произведение

**Imhonet**

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: русский

Разработчик: ЗАО «Рекомендата»

Сайт: imhonet.ru

## Imhonet

Кроме тематических рекомендательных сервисов, работающих только с определенным видом контента, сейчас можно найти и проекты, претендующие на универсальность. Проект Imhonet в настоящее время — это крупнейший российский рекомендательный сервис. Здесь можно найти советы не только по выбору книг или фильмов, но и музыки, подарков, телепередач, сайтов и других объектов. Всего в системе два десятка тематических разделов.

При выдаче рекомендаций система полагается на оценки пользователей. При регистрации предлагается оценить по двадцать предлагаемых системой книг, фильмов и подарков. Этот шаг необходим для того, чтобы уже при начале работы в системе была определенная статистика, что позволит немедленно выдавать рекомендации. Заметим, что интерфейс первоначальной оценки выполнен достаточно продуманно. Предлагается сразу шесть объектов, каждому из которых

можно выставить оценку по десятибалльной шкале. В определении оценки помогают всплывающие подсказки с характеристикой каждого балла (от «Хуже не бывает» до «Лучше не бывает»), кроме того, можно выбрать пункт «Не знаю» и предлагаемый объект будет просто заменен новым. За счет таких находок, а также фоновой подгрузки данных процедура накопления стартовых оценок занимает гораздо меньше времени, чем это может показаться на первый взгляд, не более нескольких минут.

По мере самообучения системы прогнозные оценки становятся достаточно точными, а периодически появляющийся шум можно отсеять, прочитав рецензии и подробную информацию о предложенном произведении. Страница рекомендаций разбита на две зоны: рекомендуемые новинки и рекомендации из общего каталога. Отметим, что точность рекомендаций новинок немного уступает качеству предложений из основного каталога. Возможно, это связано с большим количеством оценок, полученных давно находящимися в каталоге произведениями.

Страница предлагаемого произведения содержит довольно подробную информацию о нем, собранную на закладках. Общие для всех видов произведений закладки — это основные сведения, отзывы, награды и похожие оценки. Любопытно, что в «Отзывах» рядом с никами оставивших их пользователей демонстрируется и процент совпадения их оценок с вашими. Это служит еще одним параметром, по которому можно предположить ценность комментария — внимательнее стоит прислушиваться к оценкам людей со схожими вкусами. «Паспорт» фильма также предлагает закладку с нарезкой кадров из картины, а страница информации о книге содержит закладку со сведениями о ее различных изданиях.

Система рекомендаций сайтов работает совместно со встроенным онлайн-менеджером закладок. Возможности собственного менеджера достаточно скромные, и до лучших специализированных проектов ему далеко. Что

касается системы рекомендаций, то здесь она работает на уже описанных выше принципах, однако ее полезность субъективно несколько ниже. Дело в том, что в рекомендациях выводится в основном крупные, хорошо известные интернет-проекты. Такая информация будет полезна разве что начинающим пользователям. А вот работа с «длинным хвостом» тематических веб-проектов пока вряд ли может быть названа среди сильных сторон Imhonet.

## The Filter

Рекомендательный сервис The Filter работает с тремя основными типами развлекательного контента. Это фильмы, музыка, а также видеоролики, размещенные в Сети. Интерфейс ресурса разделен на закладки, относящиеся к работе в соответствии с поддерживаемыми типами контента.

Первичное наполнение аккаунта информацией о своих вкусах можно выполнить двумя способами: заполнив онлайн-формы в разделе настроек аккаунта или же с помощью загружаемого приложения Filter Desktop. Кроме

того, при регистрации нового аккаунта возможен импорт данных из профилей пользователей с ресурсов Last.fm и Flixter. Автоматические рекомендации начинают достаточно корректно работать при заполнении примерно полутора десятков примеров. Система рейтингов здесь очень простая и предусматривает только две оценки: «нравится» — не нравится».

Рекомендации выводятся несколькими блоками: собственно перечень подобных исполнителей, обзоры и новости по теме, а также социальные блоки, в которых даются сообщения об активности друзей пользователя, а также общий хит-парад ресурса.

Щелкнув по предлагаемым ссылкам, можно перейти на страницу исполнителя. Кроме кратких биографических данных и перечня ссылок на использованные обзоры, The Filter предлагает боковую панель, на которой выводится список похожих исполнителей. Интересно, что этот список можно быстро отфильтровать с помощью расположенных на панели ползунков. Они управляют фильтрацией по признаку схожести, а так-

## The Filter

Оценка: ★★★★★

Язык интерфейса: английский

Разработчик: All Media Guide

Сайт: [www.thefilter.com](http://www.thefilter.com)

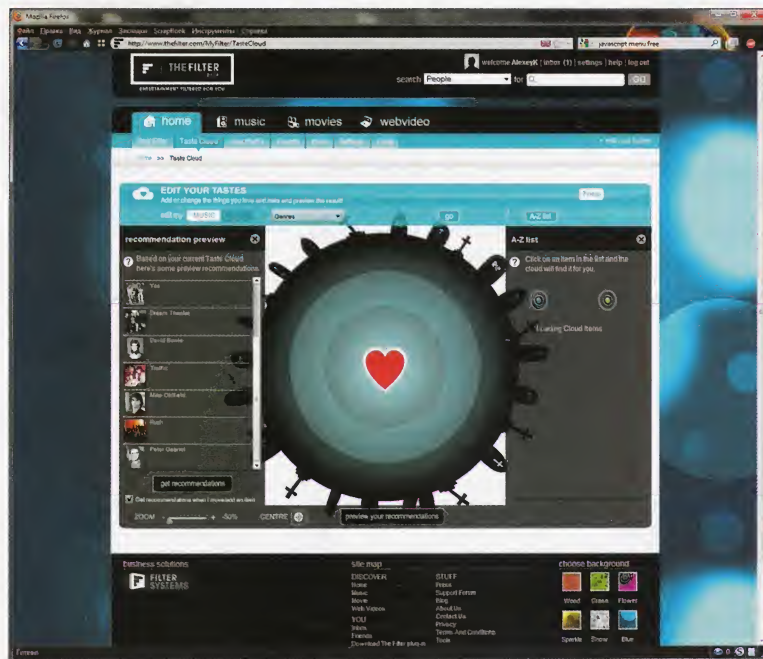
На основе анализа полученных от пользователя данных система генерирует список рекомендуемого контента. Удобна опция экспорта такого списка в виде RSS-ленты, что позволяет оперативно отслеживать новинки, а также открывает широкие возможности по использованию этих данных для генерации виджетов.

же времени работы исполнителя — например, можно найти исполнителей определенного стиля за все время вообще или только работающих в настоящее время. «Современными» считаются исполнители, новости от которых появлялись в последние два года. Эта опция довольно удобна и пока не имеет сопоставимых аналогов у конкурентов. На странице также выводятся ссылки на видео исполнителя, если о таковом, конечно, известно.

В полном соответствии со своим названием ресурс предлагает немало средств отбора контента. Так, при просмотре списка рекомендаций можно быстро наложить на него дополнительный фильтр по жанру, причем в предлагаемом перечне жанров учитываются данные, полученные на основе анализа списка ваших предпочтений. При работе с видео в роли фильтров также могут выступить фамилии режиссеров и задействованных актеров.

Уточнять свои предпочтения можно с помощью визуальной карты, выполненной на Flash. На ней выводятся значки сохраненных или импортированных вами исполнителей или фильмов. Их можно перетаскивать по карте в соответствии со своим к ним отношением. Чем более ценным для вас является то или иное произведение, тем ближе к центру карты нужно его располагать. Точная оценка рассчитывается системой в процентах. Это придает глубину оценкам и позволяет системе повысить точность рекомендаций. Использование карты дает аналог не только «белым» спискам (понравившемуся контенту), но и позволяет исправить ошибки системы, отправив в зону с нулевым рейтингом произведения, которые не соответствуют вашим персональным вкусам.

Заметный минус «фильтра» состоит в том, что он практически ничего не знает о наших фильмах и исполнителях. Однако, если дело касается англоязычного контента, то здесь все в полном порядке, система исправно находит сведения даже о достаточно экзотичных фильмах и музыкантах и выдает полезные рекомендации.



Рекомендательный сервис The Filter предлагает использовать визуальную карту для создания списка пользовательских предпочтений



# Связной по имени Android

Мобильная платформа Android, развиваемая под бдительным оком компании Google, еще очень молодая. Тем не менее устройства на базе данной системы становятся все более популярны, особенно если смартфоны предлагают именитые бренды. — *Евгений Яворских*

Однако часть пользователей, привыкших к Windows Mobile или Symbian, сомневаются, достаточно ли ассортимент программного обеспечения для Android. И совершенно напрасно.

Сейчас речь пойдет о приложениях, обеспечивающих пользователям мгновенную связь друг с другом и, следовательно, экономящих финансы. Времена бесплатного мобильного трафика еще не наступили, но практически все устройства, функционирующие под управлением Android, поддерживают Wi-Fi-соединение (домашний беспроводной маршрутизатор давно перестал быть экзотикой). На наш взгляд, наибольшей популярностью в классе «связных» программ пользуются почтовые клиенты, интернет-пейджеры и клиентские приложения для работы с социальными сетями.

Все продукты, о которых пойдет речь, бесплатны (к слову, Android — операционная система с открытыми исходными кодами). Единственное, на что стоит обратить внимание, — размер установочного файла, ведь до эпохи бесплатного мобильного трафика еще далеко. Для установки большинства Android-программ не нужно использовать APK-файлы, поскольку программное хранилище Android Market работает круглосуточно.

## K9 Mail 2.403

Тем, кто считает, будто системный почтовый клиент нигде не годится, рекомендуем приложение, знакомое с премудростью протоколов POP3 и IMAP. Изначально предлагаются услуги Мастера для настройки учетных записей почты, но можно и самостоятельно указать необходимые параметры. Приложение K9 Mail обучено сортировке писем по шести параметрам, в частности по дате, по теме сообщения, по отправителю и др. Его безусловное достоинство — сохранение вложений на карту памяти.

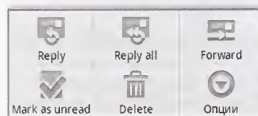
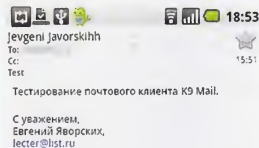
### K9 Mail 2.403

**Размер дистрибутива:** 747 Кбайт

**Язык интерфейса:** английский

**Разработчик:** Google, The K9 Dog Walkers

**Сайт:** [code.google.com/p/k9mail/](http://code.google.com/p/k9mail/)



Создаваемое сообщение предлагается снабдить подписью и даже сохранить в папке «Черновики». Кроме того, поддерживается отправка файлов. Программа не требовательна к ресурсам, а отсутствие русификации не станет препятствием для опытных пользователей.

### ICQLive 1.6.3 beta

**Размер дистрибутива:** 598 Кбайт

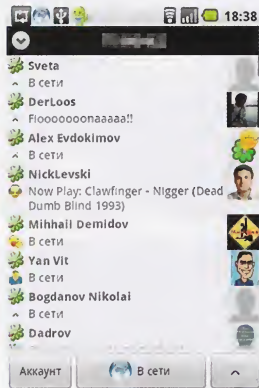
**Язык интерфейса:** русский

**Разработчик:** X19Soft

**Сайт:** [www.x19soft.ucoz.com](http://www.x19soft.ucoz.com)

### ICQLive 1.6.3 beta

Во время написания данной статьи приложение ICQLive являлось наиболее функциональным ICQ-клиентом. Оно в полной мере поддерживает как обычные, так и X-статусы, умеет загружать аватары (кстати, для экономии трафика стоит отключить эту функцию в программных настройках) и хранить историю. Как и аналоги для десктопов, ICQLive позволяет добавлять, редактировать и



### Meebo IM 2.2

**Размер дистрибутива:** 291 Кбайт

**Язык интерфейса:** английский

**Разработчик:** Meebo, Inc.

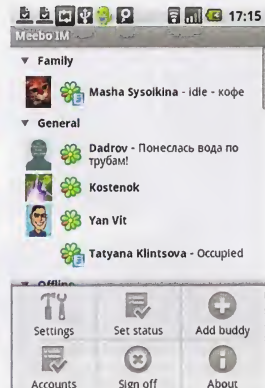
**Сайт:** [www.meebo.com](http://www.meebo.com)

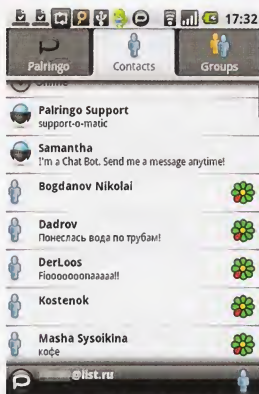
удалять контакты, а также удалять собеседников графическими смайлами.

По умолчанию предлагается кодировка CP1251, что избавит от нечитаемых сообщений. На вкладке UI допустимо исключить отображение офлайн-контактов и запустить режим показа групп. Оповещение вибрацией и звуковыми сигналами (вкладка Notify) изначально отключено. А чтобы сэкономить ресурсы аккумулятора, стоит включить режим энергосбережения на вкладке General программных настроек. Для настройки параметров учетной записи служит кнопка «Добавить сервис». Единственный, на наш взгляд, минус ICQLive 1.6.3 — неудобное расположение опции выхода из программы.

## Meebo IM 2.2

Этот мультитипоточный IM создан разработчиками популярного веб-клиента. Мобильная инкаarnation поддерживает общение в сетях AIM, Facebook, Google Talk, ICQ, MSN, MySpace, Jabber и Yahoo!. Его настройки аскетичны: по умолчанию предлагается оповещение вибрацией и миганием экрана, автоматическое соединение отключено изначально. Поддерживаются графические смайлы и загрузка аватаров вкупе с отображением статусов. К сожалению, нельзя указать свой статус, не говоря уже

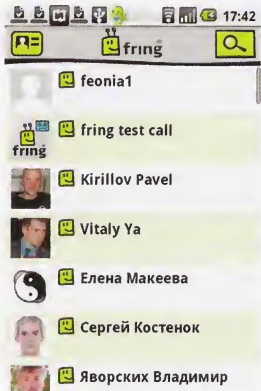




о X-статусе. Учтите, что кнопка Add buddy в трактовке разработчиков означает настройку учетной записи. Ко всему прочему невозможно выключить отображение групп.

### Palringo 1.0b4

Рассмотрим еще одного представителя мультипротокольного племени, знакомого с протоколами ICQ, MSN, Gadu-Gadu, Yahoo!, Jabber, AIM, Google Talk и Facebook. Вот только для работы с данным приложением нужно зарегистрировать учетную запись на сайте разработчиков, предлагающих общение в своей социальной сети. Palringo позволяет обмениваться не только текстовыми, но и голосовыми сообщениями. Респонденту можно отправить изображение, причем, по словам разработчиков, 1 Мбайт мобильного трафика эквивалентен 100 тыс. слов текста, 32 графическим файлам или 15 минутам голосового общения. Настройки сводятся к включению оповещения звуком, вибрацией или миганием экрана. Что же, забавный аскетизм...



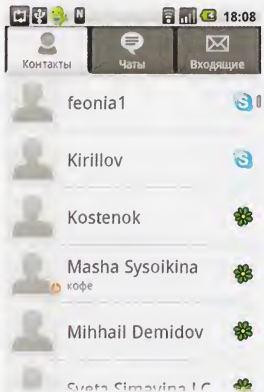
### Fring 2.0.0.13

Среди мультипротокольных клиентов данный продукт выделяется поддержкой SIP-телефонии (Session Initiation Protocol) и Skype (в том числе доступными звонки на обычные и мобильные телефоны). Кроме того, возможно общение в сетях MSN, Yahoo!, Google Talk, AIM, ICQ, Facebook и Twitter. Разработчики Fring привлекают пользователей функцией видеозвонков: если ваше устройство несет на борту две камеры и вас не смущает стоимость такой услуги — милости просим!

Увы, без предварительной регистрации на сайте компании не обойтись. Судя по всему, разработчики Fring полагают общение в своей социальной сети жизненно важным для тех, кто привык к постоянному популярным сервисам. По умолчанию предоставляется автоматическое соединение и отображение офлайн-новых контактов, но следует учитывать, что подключение к Skype длится невыносимо долго. К сожалению, пока неизвестен срок выхода нативной версии Skype-клиента.

### Nimbuzz 1.4.1 build 5520

В отличие от Fring данное приложение менее требовательно к ресурсам смартфона. Наряду с общением в сетях ICQ, Skype, Google Talk, Jabber, Yahoo! и MSN поддерживаются несколько социальных сетей, в числе которых популярные Facebook, Twitter и MySpace. Чтобы работать с мобильной версией Nimbuzz, следует зарегистрировать учетную запись на сайте разработчиков (позвольте не комментировать целесообразность этого дей-



### Palringo 1.0b4

**Размер дистрибутива:** 669 Кбайт

**Язык интерфейса:** английский

**Разработчик:** Palringo Ltd.

**Сайт:** [www.palringo.com](http://www.palringo.com)

### Fring 2.0.0.13

**Размер дистрибутива:** 1,64 Мбайт

**Язык интерфейса:** английский

**Разработчик:** Fringland Ltd.

**Сайт:** [www.fring.com](http://www.fring.com)

### Nimbuzz 1.4.1 build 5520

**Размер дистрибутива:** 3,38 Мбайт

**Язык интерфейса:** русский

**Разработчик:** Nimbuzz

**Сайт:** [www.nimbuzz.com](http://www.nimbuzz.com)

### IM+ Lite 2.0.4

**Размер дистрибутива:** 417 Кбайт

**Язык интерфейса:** английский

**Разработчик:** SHAPE Services

**Сайт:** [www.shapeservices.com](http://www.shapeservices.com)

ствия). Подключение к серверам Skype также не блещет быстродействием — остается дожидаться релиза нативного клиента.

Зато Nimbuzz умеет пересылать файлы, в том числе фотографии, созданные встроенной камерой устройства. Изначально программа загружает аватары: такая вольница без труда пресекается в программных настройках. Если же требуется сэкономить полезную площадь окна, нужно отключить показ офлайн-контактов. По умолчанию активировано оповещение вибросигналом и значком в строке состояния.

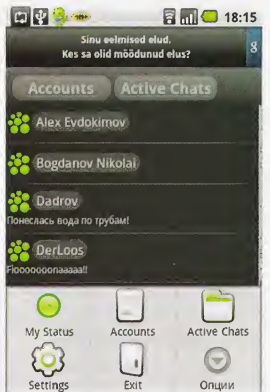
### IM+ Lite 2.0.4

Единственное достоинство бесплатной модификации данного продукта — демократичный размер установочного файла. Вас ждет общение в сетях MSN, Yahoo!, Google Talk, AIM, Jabber, ICQ, Facebook, MySpace и Twitter (в коммерческой версии реализована поддержка Skype), а платой за это станет просмотр рекламы и, как следствие, утечка мобильного трафика.

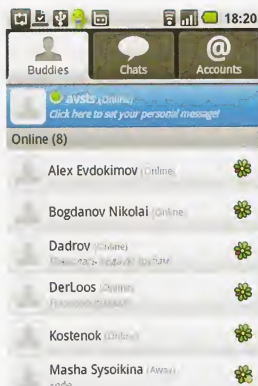
Впрочем, можно утешиться заботой разработчиков о ресурсе батареи смартфона: при первом запуске настоятельно рекомендуется включить режим Power Save в программных настройках (Settings • Advanced). Изначально предлагается оповещение звуковым и вибросигналами, а также всплывающими сообщениями. Дополнительные «вкусности» отсутствуют, есть лишь графические смайлы.

### eBuddy 1.7.0

Нужно признать, что все уже устали от необходимости реги-



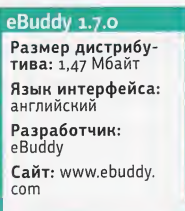




стрировать учетную запись на сайте разработчиков и от одобрения интерфейса — достаточно посмотреть на окна Palringo и Nimbuzz. Да и поддержка протоколов не блещет богатством: всего лишь MSN, Yahoo!, Google Talk, Facebook, ICQ, MySpace и AIM (AOI). Зато просмотр рекламы на сайте разработчиков гарантируется. По умолчанию ресурс аккумулятора расходится бездумно (включены все виды оповещения), впрочем, предлагается таинственный режим экономии Extend battery life (изначально отключен). О функциях продукта рассказывать не стоит — можно отправлять текстовые сообщения, и не более того.

## Agile Messenger 1.2.6

Отсутствие необходимости регистрироваться на сайте разработчиков — уже приятная новость. Несмотря на небольшое число поддерживаемых протоколов — ICQ, Yahoo!, MSN, Google Talk и XMPP, про-

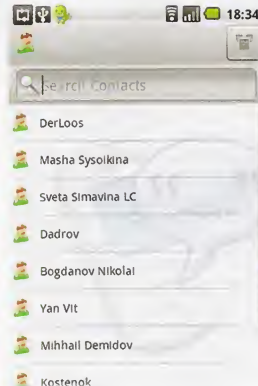


**eBuddy 1.7.0**  
Размер дистрибутива: 1,47 Мбайт  
Язык интерфейса: английский  
Разработчик: eBuddy  
Сайт: [www.ebuddy.com](http://www.ebuddy.com)

**Agile Messenger 1.2.6**  
Размер дистрибутива: 5,24 Мбайт  
Язык интерфейса: английский  
Разработчик: Agilemobile.com Limited  
Сайт: [www.agilemobile.com](http://www.agilemobile.com)

**Мобильный клиент «ВКонтакте» 2.5 beta**  
Размер дистрибутива: 830 Кбайт  
Язык интерфейса: русский  
Разработчик: неизвестен  
Сайт: [vk.amberfog.com](http://vk.amberfog.com)

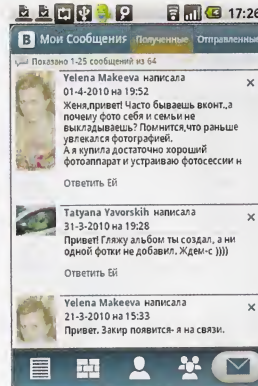
**Мобильный клиент «ВКонтакте» 2.5 beta**  
Для установки «контактного» клиента следует загрузить APK-файл с сайта разработчика: приложение не имеет официального статуса и пока еще отсутствует в Android Market. У продукта нет конкурентов, однако оно заслуживает пятёрки, несмотря на бета-статус. Значки программного окна не нуждаются в пояснениях: те, кто пользуется сервисом «ВКонтакте», без труда поймут, что нужно нажать для просмотра сообщений на своей



грамма содержит солидный набор настроек, умеет сохранять историю сообщений и работать в полноэкранном режиме. Кроме текстовых сообщений, доступны голосовое и видеосообщение, отправка изображений и различные варианты отображения групп. Однако неспешное поведение программы сводит на нет положительные впечатления.

## Мобильный клиент «ВКонтакте» 2.5 beta

Для установки «контактного» клиента следует загрузить APK-файл с сайта разработчика: приложение не имеет официального статуса и пока еще отсутствует в Android Market. У продукта нет конкурентов, однако оно заслуживает пятёрки, несмотря на бета-статус. Значки программного окна не нуждаются в пояснениях: те, кто пользуется сервисом «ВКонтакте», без труда поймут, что нужно нажать для просмотра сообщений на своей



«стене», где расположена кнопка вызова списка друзей, или каким образом перейти к разделу сообщений.

Проверка новых сообщений по умолчанию отключена, зато активирована опция загрузки изображений (не забывайте о негуманных расценках на мобильный трафик). Тех, кто не способен прожить и дня без новых фото, заинтересует функция отправки изображений, созданных встроенной камерой.

## LJ-клиент LJBeetle 1.1

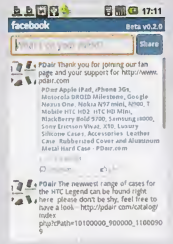
А на десерт предлагаем клиентское приложение для работы со своей учетной записью в «Живом Журнале». Программа пока еще не поселилась в магазинах Android Market, так что используйте либо QR-код, либо ссылку на указанной выше веб-странице. Кроме стандартного форматирования текста, предлагает импорт изображений из галереи смартфона, метки, выбор аватара, сохранение записей в черновиках и определение текущего местоположения (разумеется, если устройство снабжено встроенным GPS-модулем).

Как вы убедились, не нужно устанавливать громоздкие мультипротокольные приложения, зачастую бесполезные для русскоязычных пользователей. При желании можно найти небольшие функциональные программы, поддерживающие либо один протокол, но, что называется, «по полной программе», либо ПО для работы с российскими сервисами. Осталось дождаться релиза нативного Skype-клиента, и «связной» по имени Android покажет себя ничуть не хуже, чем конкурирующие платформы.

## В штате и за штатом

Еще раз вспомним о Google, под чьим патронажем разрабатывается Android. Показалось бы странным, если бы отсутствовали приложения для работы с нативными сервисами. Например, встроенное ПО многих устройств содержит клиентскую программу Google Talk, поддерживающую протокол XMPP (он же Jabber). К нашим услугам три статусных сообщения, «черный список» и автоматическое подключение к сервису. Однако компания Google толерантна и к другим популярным социальным сетям. Провинка нашего тестового смартфона содержала клиентское приложение для работы с Facebook. Изначально предлагаются автоматическое обновление каждый час и оповещения о новых записях. Несмотря на мобильный статус, доступна функция отправки фотографий, сделанных встроенной камерой. Справедливости ради отметим бета-статус Facebook-клиента, но, как говорится, лиха беда начало.

Тогда же функционировал и в программе MySpace Mobile 1.5.1, входящей в поставку встроенного ПО многих устройств, функционирующих под управлением Android (другое дело, насколько популярна эта сеть среди русскоязычных пользователей). Поиск в Android Market по слову Twitter выдал без малого десять приложений для работы с данным сервисом микроблогов: читайте комментарии пользователей и выбирайте то, что по душе. Если вам требуется мобильная версия Live Messenger и вы не хотите устанавливать мультипротокольный клиент, то и здесь нет проблем: MSN Droid, MyMSN Messenger и MSN Talk ждут своего часа — достаточно ввести поисковый запрос в Android Market по слову MSN.



# Картинки с выставки

Самые заметные события 22-й выставки «Связь-Экспокомм-2010». — **Василий Прозоровский**

**С**реди специалистов отрасли данное мероприятие считается своеобразным отраслевым Новым годом. У правительства оно в почете и даже президент РФ в этом году планировал заглянуть. Не доехал, зато, по данным организаторов, выставку посетили 27 600 человек, в том числе 23 460 специалистов. Правда, кого организаторы величают этим словом, осталось неясным. Любый человек с улицы мог зайти, заполнить анкету и бесплатно пройти на выставку.

## Раньше и теперь

В начале нулевых в выставке «Связь-Экспокомм» участвовали все кому не лень: от системных интеграторов до сотовой розницы. Вследствие своих кардинально противоположных интересов экспоненты мешали друг другу. Более того, объявления об участии со стороны той или иной компании рассматривались как политический шаг. Теперь все просто — люди приходят туда заниматься бизнесом. Раньше именно к выставке многие участники приурочивали подписание крупных контрактов и объявления о новинках. Сейчас выставка не потеряла своего значения для бизнеса, но в текущем году публика узнала только о том, что МТС планирует поглощение «Комстара-ОТС».

## Кукушонок в гнезде

Компании МТС и «Комстар-ОТС», входящие в АФК «Система», имеют похожие логотипы, доставшиеся им в результате тотального ребрендинга в 2006 г. всех телекоммуникационных активов корпорации. Тогда они и обзавелись разноцветными «яйцами». Прошло четыре года, и Михаил Герчук (на фото), вице-президент МТС, объявил, что самый дорогой бренд корпорации — МТС, начал процесс поглощения «Комстара-ОТС» заодно со «Стримом». Пока сотовый оператор лишь приобрел контрольный пакет акций, но в дальнейшем планируется окончательное организационное объединение.

Клиентам обеих компаний обещают сплошную выгоду. Это и предоставление конвергентных услуг, и единый биллинг, и увеличение количества салонов за счет объединения розничных сетей. Правда, произойдет все это не скоро, потому что объединение транспортных сетей — дело трудоемкое и затратное. А вот жертвой объединения, похоже, станет стандарт WiMAX. Планы по его развитию не разглашаются, и мы полагаем, что



развитие этой сети будет прекращено, чтобы сосредоточиться на популяризации 3G и LTE.

## Проводы проводов продолжают

Мода на беспроводную передачу данных охватывает все большее число компаний. На выставке показывали LTE: дальность передачи достигает в идеальных условиях 30 км, а скорость до 8 Мбит/с. Технологию представляли «Билайн», Lucent-Alcatel и Motorola. Правда, это — дело будущего. Пока регуляторы выделяют частоты, пока построят тестовые зоны... Значит, в ближайшее время еще одного способа обмена данными ждать не приходится.

## Динозавры и паразиты

В то время как министр на расширенной коллегии говорил о развитии отрасли и ее перспективах, маленькие, но зубастые виртуальные операторы искали оптимальные аппаратные решения для своего развития. Выставка в данном случае, пожалуй, не показатель, потому что эти «пионеры биз-

неса» не бросались в глаза, прикидываясь посетителями. Действительно, если у компании есть своя номерная емкость, логично построить полноценный узел связи и, арендуя мощности у крупного провайдера, оказывать разнообразные коммуникационные услуги. Крупным же такое, естественно, не нравится — они теряют клиентов и деньги. Мне довелось быть свидетелем разговора инженера-связиста с представителем департамента безопасности «Связьинвеста» как раз на эту тему. Беседа шла на повышенных тонах, в ней мелькали слова «паразиты» и «динозавры». Так что если технологических революций пока не ожидается, в части бизнеса и услуг связи все может измениться в ближайшую пару лет.

## Молодежные игры

Всегда приятно видеть живой интерес подрастающего поколения к новым технологиям. На стенде компании Gigabyte фонд «Цифровой дом» проводил специальный конкурс для школьников и их учителей. Пока педагоги соревновались в искусстве сборки компьютеров, ученики делали различные задания. Но одним стендом дело не ограничивалось — для выполнения части работы требовались стенды компаний — партнеров конкурса. Кстати, наш издательский дом озадачил учеников головоломками. Причем найти стенды — также нетривиальная задача: организаторы не баловали посетителей внятыми указателями, да и в путеводителях не все понятно. ■

Полный текст статьи см. на DVD-диске и сайте [www.pcworld.ru](http://www.pcworld.ru)





# Повесть о непослушном сынишке

Доверившись нашей экспертизе, известный знаток всего и вся Анатолий Вассерман отдал нам коммуникатор, попросив поделиться своими впечатлениями. Мы любим делиться впечатлениями от технических новинок, так что и на сей раз сделаем это с удовольствием. — **Василий Прозоровский**

У коммуникатора GSmart S1205 действительно две активные SIM-карты, причем их посадочные места расположены так, что не придется снимать батарею, чтобы установить их. Более того, следует помнить, что карты необходимо зафиксировать в гнезде специальным рычагом, прежде чем закрывать корпус

Как театр начинается с вешалки, так и любой аппарат начинается с комплекта поставки. И здесь производитель был не очень щедр, поскольку коммуникатор был заявлен как бюджетный. К телефону прилагаются зарядное устройство, гарнитура и крайне лаконичное описание. Неоднократно упомянутый в процессе изучения устройства диск «Приступая к работе» в комплекте отсутствовал, зато «МегаФон» выдал SIM-карту со специальным тарифом для передачи данных.

Конечно, при наличии Интернета можно обойтись и без диска, тем более что для нормальной работы данного устройства нужно бесплатное программное обеспечение ActiveSync, последняя версия которого всегда доступна на сайте производителя.

В коммуникаторе предустановлена операционная система Windows Mobile 6.5. Скопировав необходимое ПО, по сценарию сразу после установки SIM-карты (или двух карт) стоит его синхронизировать с ПК, записав туда необходимые контакты. Здесь нас постигла первая неудача. Телефон отказывался видеть компьютер, отвечающий, в свою очередь, ему тем же. Добрый волшебник из сервисного центра отправил нас в инженерное ме-

ню, и, судя по скорости его реакции, подобные советы он дает куда чаще, чем раз в день. Наконец аппарат принял в себя телефонную книгу с двумя сотнями записей и кипу заметок за пять лет, удобно разместился в руке и начал радовать эргономичным корпусом и ярким интерфейсом.

Но счастье длилось так недолго — началась битва с интерфейсом, напоминающая борьбу в грязи при выключенном свете. Тот самый «интуитивно понятный» поставил в тупик нашу интуицию и усиленно развлекал нас комплекс неполноценности. Возможно, потомственный пользователь платформ WinMobile справился бы быстрее, но мы считаем своим долгом познакомить вас с тем, как мы получили наши шишки, чтобы вы, наши читатели, не набивали их.

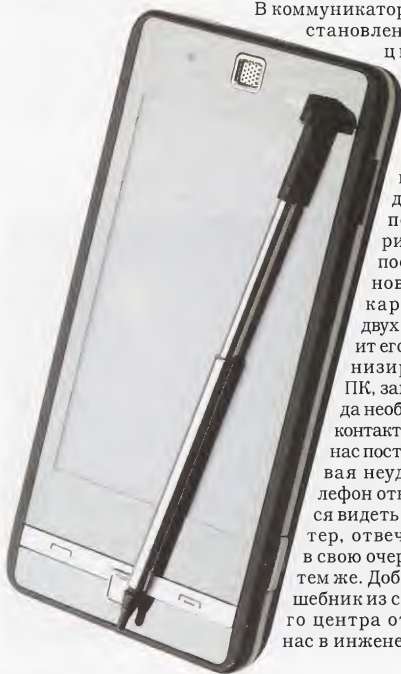
Впрочем, пора и о достоинствах. У обсуждаемого коммуникатора действительно две активные SIM-карты, причем их посадочные места расположены так, что не придется снимать батарею, чтобы установить их. Более того, следует помнить, что карты необходимо зафиксировать в гнезде специальным рычагом, прежде чем закрывать корпус. Кстати, в этом устройстве очень удачно расположенный стилус не мешает манипуляциям с крышкой, в отличие от большинства собратьев. Кроме того, очень удачно размещен разъем для подключения карты mini-SD — снаружи.

Яркий экран WQVGA с диагональю 3,2 дюйма исправно потреблял электричество из аккумулятора емкостью 1320 мА·ч, что требовало ежедневного вливания электрического тока. Так как и обмен данными с ПК, и подкормка происходили через один разъем

mini-USB, то при обязательной ежедневной синхронизации процесс зарядки батареи не вызывал головной боли. Однако количество потребляемой энергии казалось подозрительно большим. После непродолжительного расследования виновник найден. Им оказался не оставшийся включенным Bluetooth или Wi-Fi, а GSM-модуль собственной персоной. Он по поводу и без powodu обменивался данными всеми доступными способами, от 3G, если повезет, до GPRS в местах неуверенного приема. Причем отучить «непослушного сынишку» от такого поведения невозможно. В документации нам только показали, как выглядит значок обмена данными, а о том, что ходить в Интернет разрешается только через правильный Wi-Fi, рассказать не потрудились. Кроме того, в описании нарисован значок приема сигнала GPS, но нет приложения, которое могло бы его хоть как-то использовать. Вполне вероятно, оно было на том самом диске «Приступая к работе», но найти аналоги по эту платформу не удалось.

Вообще, при изучении коммуникатора не покидало ощущение, будто он произнесет: «Ну что вы хотите получить всего за 9 тыс. руб., да еще и с двумя симками?» Но он замолк навсегда, перестав реагировать на внешние раздражители типа пальцев и стилуса. Судя по отзывам коллег, нам просто не повезло. Редакция почтила его память минутой молчания.

В заключение желаем создателям коммуникатора справиться с мелкими недочетами, отмеченными в статье, и выпустить на рынок действительно «прорывную» модель. Такую совершенную, чтобы у нас не хватило разворота для описания ее достоинств. ■





# НР жжет наPalmом

Покупка компанией HP фирмы Palm, безусловно, претендует на событие месяца. Но здесь мы будем не обсуждать условия совершенной сделки, а оценивать ее последствия для обеих фирм. — **Александр Еремеев**

**Н**овость эта для меня лично радостная: среди прочих предполагаемых претендентов на приобретение Palm, таких как Lenovo, HTC и даже обладатель бренда BlackBerry — RIM, именно HP — самый, на мой взгляд, безбидный покупатель для компании и ее бренда. «Безбидный» в том смысле, что бренд скорее всего сохранится, и как минимум операционная система Web OS будет развиваться. Последнее, кстати, подтверждается пресс-релизом HP, в котором именно Web OS названа самой большой ценностью приобретаемой компании. Все правильно просчитано!

Действительно, Hewlett-Packard позарез нужно упрочить свои позиции на рынке смартфонов и коммуникаторов хотя бы для того, чтобы занять на нем достойное место. Главные конкуренты HP — компании Acer и Apple — уже прочно заняли свои сегменты на этом рынке, более того, они сделали ставки на операционные системы: Apple развивает iPhone OS, а Acer строит серьезные планы на дальнейшую работу с Android. Сейчас самое время для HP грамотно деботировать с собственной операционной системой — ну не кормить же ей всю жизнь Microsoft, право слово!

Правда, HP имеет неудачный опыт работы с «покупными» брендами — достаточно вспомнить iPaq, доставшийся ей вместе с компанией Compaq. Некоторое время HP поддерживала вполне успешную линейку коммуникаторов и КПК, но где они сейчас? Следует отметить, что в случае с iPaq основным богатством был раскрученный бренд, а вместе с Palm фирма Hewlett-

-Packard получила наряду с известным брендом, проверенным временем, с массой лояльных пользователей еще и перспективную ОС, а также мощную команду разработчиков и менеджеров. Не стоит забывать, что один раз именно эти люди уже возродили Palm, по сути, из пепла. Они проделали титаническую работу, хотя многие аналитики не верили в успех их предприятия. Так что если HP хватит смелости не разгонять команду менеджеров Palm, то пригодится их опыт проведения операции «Феникс».

Кстати, очень интересен вопрос о фанатах Palm, к которым я сам долгое время относился, да, пожалуй, отношусь и по сей день. Ведь компания Palm сумела сформировать вокруг себя такой же ареал поклонников, как, скажем Apple. И хотя масштабы движения меньше, оно существует. В общем,

фирма должна благодарить именно своих приверженцев за то, что дожила до наших дней, — они сохраняли лояльность марке даже тогда, когда она всерьез вознамерилась перейти на Windows Mobile. Кстати, к компании HP у них не может быть претензий, поскольку она почти всегда вела себя нейтрально по отношению к Palm. А значит, есть шанс, что пользователи Palm останутся лояльными и к HP. Например, я с удовольствием перейду на Web OS, как только появится локализация.

Так, чего же не хватало Palm и что может ей дать HP? Создается впечатление, что не хватало ей финансовых средств. В истории компании уже было время, когда ее, чтобы получить материальную поддержку, продали 3Com. А потом она опять стала самостоятельной — может быть, и на сей раз Palm удастся повторить этот виток своей истории? Основная работа сделана: «ключевой продукт» Palm Pre выпущен. А поскольку часть топ-менеджеров в Palm пришли из Apple, вряд ли они не знали, что делать с данным продуктом. Видимо, не хватало средств как раз на маркетинг.

Из недостатков альянса отмечу, что у компании HP в портфолио практически нет инновационных карманных устройств. Вспомните те же карманные компьютеры и коммуникаторы iPaq — они крепкие середнячки. С одной стороны, вероятно, у нее не было именно инновационных идей команды Palm, с другой — при слиянии могут выжить не изобретатели, а менеджеры-политики, и на свет появится линейка хороших, но практически безликих бизнес-устройств.

Если оценить продукцию HP, не относящуюся к компактным устройствам, то станет ясно, что у нее найдутся интересные «железные» наработки. Помните модель HP Slate, продемонстрированную Стивом Балмером? На нее отлично встанет Web OS! Вероятно, Microsoft уже кусает локти, ведь Android и так очень сильно помешал реализации ее планов мирового господства на рынке коммуникаторов. А теперь новый удар, да к тому же со стороны проверенного официального партнера. Вряд ли HP вмиг забросит любые разработки «железа», функционирующего под управлением Windows Mobile. И Microsoft скорее всего не питает иллюзий относительно того, какая из ОС станет основной для ее партнера.

Теперь надежда на грамотную линию развития Web OS компаний HP, например создание эффективного сообщества сторонних разработчиков ПО, которое давно есть у Apple и Google. Такой шаг представляется очевидным многим экспертам рынка, и потому от корпорации его ждут в первую очередь.

А значит, все самое интересное еще впереди! ■





## Творчество Adobe

В этом году компания Adobe провела мероприятие Creative Future в конце апреля. Мы бы и не стали упоминать об ином событии спустя полтора месяца, но нельзя не поделиться впечатлениями от набора программ Creative Suite 5, представленном там.

Главное ощущение — слияние отдельных продуктов, входящих в комплект CS5. Так, в Photoshop CS5 можно верстать не только статичные, но и динамичные макеты. Напрямую можно вставлять flash-ролики, и даже возможно программирование реакции объектов. Например, можно нарисовать маятник, который при отклонении мышкой будет качаться по своим законам. Последние дизайнер способен изменить. Обработка таких процессов может быть выполнена как на ЦП, так и на графических платах. Учитывая, что сейчас продукты Adobe поддерживают только технологию nVidia CUDA, эта компания получает неплохое преимущество перед AMD-ATI для продвижения своих карт. Применение nVidia CUDA возможно в разных пакетах, например в Premier CS5 ее использование позволяет одновременно декодировать девять видеопотоков; демонстрация проводилась на ноутбуках MacBook Pro.

Новая версия Adobe Illustrator может использоваться и для создания интерфейсов к функционально «богатым» интернет-приложениям (Rich Internet Application, RIA) на базе Flash. Новое приложение Flash Catalyst позволяет дизайнерам добавлять элементы управления к интерфейсу.

В совокупности в приложения было добавлено свыше 250 новых возможностей. Каждое приложение продается либо отдельно, либо как часть пакета CS. Выпускается три различных комплекта CS: Web, Production и Design. Можно также приобрести полный пакет программного обеспечения, получивший название Master Collection. В состав Master Collection входят Photoshop CS5, Illustrator CS5, InDesign CS5, Flash Catalyst CS5, Flash CS5 Professional, Dreamweaver CS5, Adobe Premiere Pro CS5 и After Effects CS5.

А. Б., «Мир ПК»,  
Ю. Д., Computerworld Россия

# Корпоративные Новости

## Корпоративный портал 9-го уровня

Мы уже привыкли к тому, что новые версии ПО постепенно обрастают дополнительными функциями. Иногда они вызывают недовольство пользователей, так как заставляют тратить время на их изучение. Но в нынешней версии «1С-Битрикс: Корпоративный портал 9.0», похоже, количество перешло в качество. Она позволяет создать не просто внутреннюю среду, а полноценное средство для коллективной работы. Так, по признанию представителей «1С-Битрикс», некоторые партнеры уже используют эту программу вместо MS SharePoint.

В девятой версии портала появилась возможность организации веб-видеоконференций. Он выполнен в виде веб-приложения, которое предприятие может интегрировать в свой корпоративный портал. Чтобы все заработало, нужно также установить модуль VideoPort либо аналогичное решение «ВидеоМост.com». Новый модуль «Корпоративного портала» позволяет либо организовывать видеозвонки один на один, либо вести видеоконференции с количеством участников до шести человек. Стоить такой функционал будет от 8 тыс. руб. за одну виртуальную переговорную комнату; видеозвонки можно использовать бесплатно.

Программное обеспечение устанавливается на стандартный сервер под управлением Windows, а в качестве клиента может выступать обычный Windows-компьютер с браузером, оснащенный видеокамерой, микрофоном и наушниками. В решении VideoPort используется кодек собственной разработки под названием Cuslo, он эффективно работает при наличии интернет-подключения со скоростью не менее 128 кбит/с, что сегодня является вполне доступным. Правда, функциональные возможности данного решения не очень широки — видео ограничено только одним сервером, а подключиться к нему можно лишь через веб-интерфейс. У компании VideoPort есть линейка продуктов, которые позволяют организовать видеозвонки и конференции в рамках предприятия, но уже на основе других технологий. Стоят они немного дороже, но и возможности их шире.

В новой версии «Корпоративного портала» появилась и такая функция, как фильтрация вредоносных вставок, служащая для защиты сайта от взлома. Модуль так называемого веб-антивируса вырезает из уже сгенерированной страницы все HTML-фрагменты, которые хакеры часто используют для нападения на посетителей сайта.

В. К., Computerworld Россия,  
А. Б., «Мир ПК»

## По эту сторону Интернета

Если создание сайта интернет-магазина уже можно считать задачей, имеющей хорошо известные решения, то полноценная организация такого бизнеса пока требует нетривиального подхода.

Компания InSales взялась не только за облегчение создания сайта, но и за помощь партнерам в других аспектах, часто не имеющих отношения к ИТ. Ранее была создана техническая платформа для управления интернет-магазином, которую покупатели получают по модной сейчас модели SaaS: платят абонентскую плату за создание и поддержку своего виртуального магазина. Компания также внедрила инструменты для анализа каналов продвижения, чтобы можно было подсчитать, во сколько обходится каждый покупатель и что предпочитает.

Наиболее важными сейчас предстают те самые проблемы не из области ИТ. Для их решения InSales создает экосистему проверенных партнеров, решающих отдельные задачи в работе интернет-магазина: курьерские услуги, бухгалтерская и юридическая поддержка и т. п.

А. Б., «Мир ПК»

# О, сколько нам открытий чудных...

Анонс новой версии Dr.Web Enterprise Suite

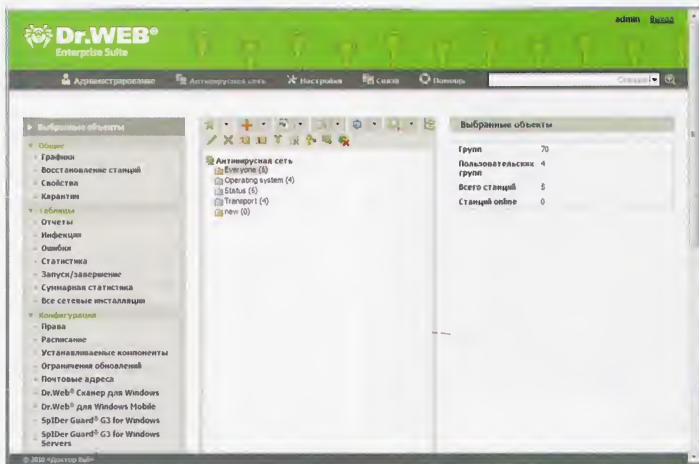
В середине марта было объявлено о выходе нескольких продуктов шестой версии Dr.Web. По традиции, это были однопользовательские версии – Dr.Web Security Space Pro, Антивирус Dr.Web Pro, а также Dr.Web Бастинг Pro.

Ведущий продукт «Доктор Веб» для комплексной корпоративной защиты пока находится в «бете». Однако, как уверяют разработчики, ждать осталось совсем недолго. Какие же нововведения предполагаются и что предстоит испытать тысячам компаний и госструктур, которые используют для защиты от вирусов Dr.Web Enterprise Suite предыдущей, пятой версии?

Прежде всего, стоит отметить изменения, произошедшие с файловым монитором – в результате обновления SplDer Guard была обеспечена поддержка 64-битных ОС Windows, а также повысились быстродействие и эффективность антивируса. В принципе информация о поддержке Dr.Web 64-битных систем появилась достаточно давно. Однако к моменту выхода бета-версии Dr.Web Enterprise Suite 6.0 совместимость была улучшена.

Не менее важное дополнение – брандмауэр Dr.Web, который теперь появится и в корпоративных продуктах, разрабатываемых известной российской компанией. Он гарантирует клиентам Dr.Web защиту от несанкционированного доступа извне, позволит предотвратить утечки важных данных по сети и заблокировать подозрительные соединения. Для корпоративных пользователей это позволит существенно усилить защиту сети и компьютеров сотрудников, сделать ее многоуровневой.

Разработчики Dr.Web Enterprise Suite следуют своей традиции делать продукт максимально удобным в использовании. Как вы понимаете, когда разговор идет о создании целой системы информационной безопасности, состоящей из сотен, а то и тысяч рабочих станций и файловых серверов, вопрос удобства администрирования стоит достаточно остро. Нередко именно этот фактор является ключевым при выборе корпоративного антивируса наряду с надежностью детекта и эффективностью лече-



ния. Для повышения удобства пользования Dr.Web Enterprise Suite в шестой версии была реализована возможность группирования объектов защиты с произвольной вложенностью.

Появилась возможность управления агентами Novell Netware, Windows Mobile, Mac OS X, MS Exchange и Lotus – сбор статистики и другие действия доступны теперь через консоль Dr.Web Enterprise Suite.

Существенным дополнением, которого ждали многие пользователи, стал карантин с централизованным управлением. Теперь администратор антивирусной сети имеет возможность управлять содержимым карантина из веб-консоли Dr.Web Enterprise Suite. В частности, он может отслеживать изолированные вредоносные объекты на всех ПК сети и принимать решение о действиях с ними.

Как и прежде, Dr.Web Enterprise Suite обладает целым рядом преимуществ в сравнении с другими разработками, представленными на российском рынке. Некоторые из новых плюсов мы уже привели, теперь остановимся на тех, которые свойственны и более ранним версиям продукта.

Кросс-платформенность Dr.Web Enterprise Suite отлично известна по-

стоянным пользователям, которые в качестве сервера могут использовать машины под управлением как Windows, так и Unix-систем.

К рассказу об удобстве управления Dr.Web Enterprise Suite стоит добавить, что в новой версии, как и раньше, администрирование сети возможно с любого компьютера, причем с использованием любой операционной системы. Также нельзя оставить без внимания тот факт, что Dr.Web ES дает возможность удаленно устанавливать и удалять различные компоненты антивирусного пакета через веб-консоль.

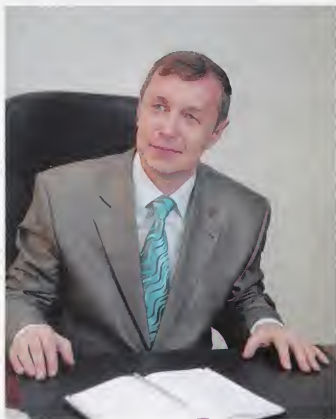
Экономия сетевого трафика — также уже знакомая всем особенность корпоративного антивируса Dr.Web, обеспеченная специально разработанным протоколом обмена информацией.

Подводя итог вышесказанному, можно с уверенностью утверждать: новый Dr.Web Enterprise Suite займет достойное место среди средств информационной защиты на корпоративном рынке. Реализованные в шестой версии новые компоненты и улучшения полностью отвечают потребностям бизнес-сегмента – они способны привлечь как постоянных пользователей продукта, так и тех, кто ищет наиболее надежный способ комплексно защитить свои компьютеры и серверы от современных киберугроз. Успех шестой версии однопользовательских продуктов Dr.Web – лишнее тому подтверждение. «Чудные открытия» только начинаются! ■



# Рабочие станции

В этот раз наш опрос представителей индустрии касался рабочих станций. У всех участников опроса выясняли, что компания подразумевает под термином «рабочая станция» (это делалось скорее для того, чтобы понять, от чего представители производителей отталкиваются в своих объяснениях). Также мы попросили их представить свою позицию по ситуации на рынке рабочих станций и дать прогноз развития этого класса устройств.



**Владимир Шибанов, старший вице-президент группы компаний Aquarius**

В нашем понимании рабочая станция — это мощная высокопроизводительная система, которую нельзя сравнивать по быстрдействию, вы-

числительной мощности и масштабируемости со стандартными офисными ПК. В продуктовом портфеле Aquarius представлены рабочие станции серии Professional, применяющиеся для администрирования корпоративных сетей и баз данных, а также для работы с ресурсоемкими приложениями, когда задействована вся вычислительная мощь процессора.

Наибольшей популярностью пользуются графические рабочие станции Aquarius для работы с большими объемами графической информации в многозадачных вычислительных средах, таких как системы автоматизированного проектирования, приложения трехмерной графики, видеомонтажа и анимации, а также в специализированных приложениях для геологического моделирования, научных расчетов и медицинских исследований. Это отдельный подкласс устройств, в конфигурацию которых обязательно входят профессиональные видеокарты nVidia Quadro или

ATI Fire Pro и Fire GL. Таким образом, характерные для ИТ-рынка процессы конвергенции практически не затрагивают данный сегмент.

Если представлять наиболее интересные проекты с использованием наших графических рабочих станций, то стоит отметить, что в 2010 г. ГК Aquarius выступила технологическим партнером НП «Аниматорграф» и Студии Влада Барбэ в процессе создания первого российского социально-фантастического анимационного 3D-телесериала «По ту сторону игры». Чтобы повысить эффективность и оптимизировать сроки проведения работ с большими объемами графической информации, в этом проекте используются высокопроизводительные графические станции моделей Aquarius Pro G40 S36 и Aquarius Pro G40 S24. Специалисты анимационной студии особо отмечают высокую скорость выполнения операций при низком уровне шумов и вибраций, что обеспечивает комфортные условия работы.



**Константин Абатуров, председатель технического совета Kraftway**

В нашем модельном ряду рабочая станция — это персональный компьютер, имеющий оптимизированную конфигурацию и компоновку с необходимым количеством процессоров, который предназначен для успешной реализации поставленных задач в требуемый интервал времени при эксплуатации непосредственно на рабочем ме-

сте. Помимо таких явных свойств, как объем и производительность оперативной памяти, производительность дисковой подсистемы, процессора и видеоподсистемы, его весьма важным свойством является комфортность эксплуатации, например низкий уровень акустического шума.

Уровень удельной производительности отдельных ПК классической компоновки достаточно высок, и потому часть задач можно реализовывать на подобных устройствах. Однако одновременно происходит и рост требований задач к оборудованию, поэтому можно говорить о сохранении паритета. Благодаря развитию технологий, применение потоковых процессоров для параллельных вычислений стало доступно частным лицам и небольшим коммерческим и научным организациям в качестве ускорителей вычислений.

Введение межотраслевых стандартов и инструментов взаимодействия ПО привело к значительному росту распространенности рабочих станций. Их будущее, как это ни парадоксально, в одновременной стандартизации, специализации и гибкости применения.

Сейчас явно прослеживается тенденция к решению таких ресурсоемких приложений, как расчетные задачи и задачи визуализации, облегчающие анализ данных. Детальный разбор требований и возможностей большей части планируемых задач позволяет сделать вывод о том, что можно предлагать оптимизированные конфигурации. Например, при наличии оптимизированного кода стоит внедрять ускорители вычислений, что поможет поднять результативность рабочей станции на несколько порядков, экономя инвестиции заказчика.

Стоит отметить два показательных примера создания оптимизированных рабочих станций Kraftway: машины дизайнеров при создании фильма «Особо опасен» и компьютеры для проведения анализа данных геологоразведки в компании TimeZYX.

Если речь идет о высокопроизводительных рабочих станциях в факторе типа ноутбук, то в ближайшее время наша компания не планирует производить их. Но мы развиваем линейку продуктов в факторе типа моноблок, поскольку считаем, что в будущем он станет очень популярным.



Артем Гениев, менеджер отдела корпоративных систем и решений, Dell Россия

Рабочая станция — это комплекс технических и программных средств, предназначенных для решения определенного круга задач. Рабочие станции Dell представляют собой профессиональные высокопроизводительные вычислительные системы, ориентированные на работу с ресурсоемкими приложениями и оптимизированные для решения специальных задач. К ним, в частности, относятся обработка мультимедийной информации и изображений, высокопроизводительные вычисления (математическое моделирование, системы автоматизированного проектирования,

сложные инженерные расчеты), создание визуального контента, геофизические задачи, редактирование видео- и аудиопотоков, обработка медицинской информации и т.д. Кроме того, рабочие станции Dell широко используются в кинематографии для создания компьютерной анимации и различных спецэффектов.

Рабочие станции отличаются следующими особенностями: высокой производительностью, наличием мощных видеосистемы и подсистемы ввода/вывода, богатыми возможностями расширения, а также применением ОЗУ больших объемов (до 192 Гбайт в старших моделях Dell Precision), поддержкой многоядерных ЦП (до двух 8-ядерных ЦП в моделях Dell) и сертификацией независимыми разработчиками ПО. Например, рабочие станции Dell Precision прошли сертификацию у производителей более 100 пакетов специализированного прикладного ПО.

Существенную долю в общем объеме рабочих станций, выпускаемых компанией Dell, занимают мобильные. Благодаря этому пользователи имеют возможность выбирать среди предлагаемого оборудования те базовые конфигурации и опции, которые максимально подходят для решения их задач. Причем вследствие постоянно растущего количества мобильных пользователей увеличиваются и требования к мобильным платформам.

Компания Dell выпускает три вида рабочих станций — мобильные, на-

стоящие и монтируемые в монтажный шкаф. Каждая их линейка предназначена для решения определенного круга задач, каждая модель находит своих потребителей. Рабочие станции, занимающие заметное место среди продуктов Dell, имеют свою целевую аудиторию, поставляются на свои рынки сбыта и существуют как отдельная линейка продуктов.

Рабочие станции применяются в следующих областях: проведение геофизических расчетов и различных видов моделирования на нефте- и газодобывающих предприятиях; обработка мультимедийной информации в рекламных агентствах, теле- и радиокomпаниях; обработка финансовой и статистической информации в банках и страховых компаниях; в системах автоматизированного проектирования для промышленных предприятий (машиностроение, энергетика, судостроение, химическая промышленность) и проч. Например, с использованием графических рабочих станций Dell Precision создавались спецэффекты для многих кинофильмов.

На рынке рабочих станций Dell является одним из самых известных и признанных игроков. Начав заниматься разработкой рабочих станций с 1997 г., она с 2000 г. стала лидером на рынке данного оборудования. Рабочие станции Dell отмечены многочисленными наградами престижных изданий, а также имеют множество сертификатов, выданных производителями прикладного ПО.



Антон Лебединец, ведущий менеджер по продукции DEPO Computers

Рабочие станции — персональные компьютерные системы, созданные для того, чтобы предоставить пользователю максимальные возможности и наилучшую производительность в специализированных задачах и приложениях. Такие решения предназначены для тех, кто хочет как можно эффективнее применять современные технологии и

работать в ресурсоемких приложениях. Иными словами, там, где заканчиваются возможности ПК, следует начинать обращаться к рабочим станциям.


До тех пор пока не появится новый класс устройств, который можно было бы назвать «масштабируемой многопользовательской кластерной системой профессиональных графических станций с разделяемыми между виртуальными машинами аппаратными ресурсами», персональные рабочие станции будут оставаться отдельным классом вычислительных устройств. Постепенные шаги в сторону конвергенции наблюдаются со стороны как разработчиков аппаратных решений, так и создателей программ, но данный процесс движется умеренными темпами. В обозримом будущем можно предположить рост интереса клиентов к использованию одной мощной удаленной рабочей станции в качестве хост-машины для нескольких терминальных пользователей, т.е. рабочие станции не обязательно останутся персональными.

Свой путь наша компания начала с графических станций для САПР (CAD/CAM/CAE) и затем довольно быстро вошла в первую тройку постав-

щиков брендированных графических станций на российском рынке. Чтобы развить свой успех, мы стали предлагать решения по созданию цифрового контента, а также для проведения вещания и обеспечения безопасности. Каждая из этих областей применения имеет свою специфику и предъявляет свои требования к продуктам. В ближайшие планы компании входит расширить ассортимент изделий для различных рынков.

Среди интересных проектов, реализованных на рабочих станциях DEPO Computers, стоит отметить авиационный турбореактивный двухконтурный двигатель (ТРДД) с управляемым вектором тяги (УВТ), относящийся к поколению 4+. Его создал наш постоянный заказчик профессиональных графических станций, ОАО «НПО «Сатурн», по заказу ОАО «ОКБ Сухого» для экспортного истребителя Су-35.

А вот мобильные рабочие станции мы пока не производим, но уже близки к тому моменту, когда начнем работать в этом весьма перспективном направлении. ■

 Полная версия статьи на [www.pcworld.ru](http://www.pcworld.ru).



# «Лучший продукт 2010 года»



## МИР ПК

**Н**а этот раз мы решили модернизировать процесс определения лидеров индустрии. Теперь основной формой для заполнения стала анкета не в pdf-, а в html-файле. В нее можно внести данные непосредственно на нашем сайте [www.pcworld.ru/](http://www.pcworld.ru/). Со следующего номера она будет выкладываться и на DVD, прилагаемом к «Миру ПК». В любом случае для заполнения анкеты потребуются подключиться к Интернету. Но поскольку даже самые оптимистичные подсчеты показывают, что в России выход во Всемирную паутину в лучшем случае есть у каждого третьего, то мы по-прежнему будем обраба-

На пороге нового десятилетия приятно осознавать, что мы сохраняем некоторые традиции. Одна из них, поддерживаемая читателями второй десяток лет, — ежегодный выбор лучших продуктов ПК-индустрии.

— Читатели и редакция журнала «Мир ПК»

тывать распечатанные анкеты, присланные на адрес редакции: 127254, г. Москва, ул. Руставели, д. 12а, стр.2, «Мир ПК», конкурс «Лучший продукт».

На этот раз отдел рекламы постарался — среди наград участвующим читателям ноутбук, коммуникатор, принтер и т.п.

Самое время напомнить условия участия. Во-первых, мы просим присылать полные данные для обратной связи: ФИО, адрес и желательно телефон. Будет очень обидно, если фортуна ничем не сможет помочь тому, кто не получит приз из-за невозможности уточнить его местожительство. Разре-

шается как выбирать указанные нами продукты, так и предлагать иные, появившиеся на рынке до 1 июня 2010 г. Выбранные вами продукты никак не коррелируют с призами — в розыгрыше призов участвуют все анкеты с правильно заполненными данными для обратной связи.

Из нововведений просим отметить, какой продукт из списка «Почетных лауреатов», получивших звание продукта года по умолчанию из-за отсутствия достойных конкурентов, стоит проверить голосованием в следующем году.

Удачи и спасибо за участие!

## Призы участникам

Ноутбук Acer Aspire Timeline 4810TG с олимпийской символикой — это ультратонкая и ультрамобильная модель с диагональю 14 дюймов, обеспечивающая высокую производительность и время автономной работы более 8 ч.



[www.acer.ru](http://www.acer.ru)

В смартфоне HTC HD mini техническое совершенство сочетается с простым и привлекательным дизайном.



[www.htc.com/ru](http://www.htc.com/ru)

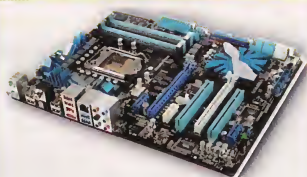


Персональный новый лазерный принтер Phaser 3140 Black в новом исполнении серебристо-черного цвета.

[www.xerox.ru](http://www.xerox.ru)

## Почетные лауреаты опроса «Лучший продукт 2010 года»

Номинация	Продукт
Офисные пакеты	Microsoft Office 2007
Бухгалтерские программы	«1С:Бухгалтерия»
Электронные словари	ABBYY Lingvo
Системы оптического распознавания символов	ABBYY FineReader
Системы перевода документов	PROMT 9.0
Источники бесперебойного питания	APC Back UPS ES 525
Энциклопедии	«Большая энциклопедия «Кирилла и Мефодия»
Звуковые платы	Creative Sound Blaster
Лазерные и светодиодные принтеры	HP LaserJet
Средства разработки	Embarcadero CodeGear RAD Studio 2009
СУБД	Microsoft SQL Server



Производительная системная плата P7P55D-E Pro.

[www.asus.ru](http://www.asus.ru)



Портативный 2,5-дюймовый жесткий диск AC601 с эксклюзивным дизайном обладает высокоскоростным eSATA-интерфейсом для передачи данных. Компактный и стильный карт-ридер Mega Steno AM402, позволяющий хранить карты памяти и оборудованный четырьмя разъемами. Флеш-накопитель Handy Steno AH128 — современный и стильный аксессуар для мужчин.

[emea.apacer.com/ru](http://emea.apacer.com/ru)



### Игры:

- «Дальнобойщики 3»;
- GTA IV: Episodes from Liberty City;
- Blur;
- Aliens vs Predator.

[www.1c.ru](http://www.1c.ru)

Три ключа новейшего антивирусного продукта Kaspersky CRYSTAL, сочетающего в себе проверенные временем возможности популярных решений, а также предлагающего несколько инновационных технологий для защиты компьютеров в домашней сети.



[www.kaspersky.ru](http://www.kaspersky.ru)



Жесткий диск WD Caviar Green 1Tb, отличающийся уменьшенным энергопотреблением, что позволяет создавать более прохладные и бесшумные настольные ПК и внешние накопители.

HD-аудиовидеопроектор WD TV Live.

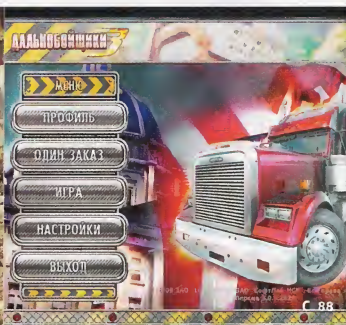
Медиаплеер, воспроизводящий видео с разрешением Full HD 1080p.

[www.wdc.com/ru/](http://www.wdc.com/ru/)



# Компьютер дома

НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО И ИГРОВОГО ПО .....	74
«ВОЛШЕБНЫЙ ГУДДИ» ПРОТИВ ЧЕБУРАШКИ .....	76
ПЕРЕВОДИМ В ИНТЕРНЕТЕ .....	78
ДОМАШНИЙ ГОЛЛИВУД .....	80
<b>ИГРОТЕКА</b>	
BATTLEFIELD: BAD COMPANY 2 — ПРЕДЕЛ МЕЧТАНИЙ .....	82
МОТОСР — С ОГЛЯДКОЙ НА РЕАЛИСТИЧНОСТЬ .....	87
ВЕТЕР ДОРОГ .....	88
ЛИДЕР-ДИСК .....	91
<b>СОВЕТЕМ</b>	
ОСНОВНЫЕ ТРЮКИ WINDOWS. Часть 2 .....	92



## Никто не забыт, и ничто не забыто

Накануне Дня Победы многие издатели «отметились» выпуском историко-патриотических дисков. Так, компания «Книжный мир» подготовила две энциклопедии: «Великая Отечественная война» и «Великие русские полководцы и флотоводцы». Первая содержит более 10 тыс. статей и иллюстраций, посвященных великому подвигу советского народа в годы войны. Представлены основные операции советских войск, их организация и вооружение, военная экономика, внешняя политика СССР... Широко освещена работа тыла. Помимо того, на диске даны биографические справки оруководителей партии и государства, крупнейших советских военачальников, о героях фронта и тыла.



Во второй энциклопедии приведены данные об известных полководцах и флотоводцах Российской империи, СССР и нынешней России. Этот диск познакомит вас с биографиями Александра Невского, Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского, А. Суворова и Ф. Ушакова, М. Скобелева и С. Макарова, Г. Жукова, К. Рокоссовского, В. Шамова...

Компания «Новый Диск» выпустила ко Дню Победы собственную разработку — мультимедийное издание «Великая Отечественная война. Наши победы». В нем рассказывается о ключевых сражениях, обеспечивших победу

над фашистской Германией. Разнообразный фактический материал, полный, положенный в его основу, позволяет детально познакомиться с фронтовыми операциями, тактикой и стратегией военачальников. Также на диске приведены отрывки из воспоминаний участников сражений, песни, плакаты и картины военных лет...

Фирма «ИС» отметила 65-ю годовщину Победы выпуском специального комплекта «За Родину!». В него вошли аудиопостановка по рассказу Виктора Астафьева «Где-то гремит война», игра «Искусство войны. Курская дуга» и программа «От Кремля до Рейхстага». Последняя поможет пройти по залам музеев, увидеть раритетные документы, фотографии, кинохронику и даже совершить виртуальную экскурсию по даче Сталина в Кунцево.



## Еще раз о могучем русском языке

В предыдущем выпуске новостей мы уже знакомили вас со «Словарем русской ненормативной лексики» издательства ИДДК. Но не сегодня замечено: велик и могуч русский язык. А значит, каждое ненормативное слово имеет свой вполне нормативный эквивалент, который не носит оскорбительного характера и не может обидеть собеседника, а также не ставит под сомнение культурный и интеллектуальный уровень говорящего.

Вероятно, поэтому вслед за «Словарем ненормативной лексики» ИДДК выпустило «Словарь синонимов русского языка». Он поможет выбрать наиболее удачное слово или словосочетание для более точного и яркого выражения мысли, подскажет, как избежать повторения одного и того же слова в тексте, чем его можно заменить. В отличие от книжного аналога, у него удобная навигация и эффективный поиск, позволяющие быстро отыскать нужное выражение.

Всего в этом словаре представлено 13 тыс. статей. Думается, их хватит для того, чтобы у нас стало меньше «пазлов», всевозможных «кол-центров» и всяческих «мерчендайзеров». (Последнее, если вы сумели выговорить это слово, — не ругательство, а профессия.)



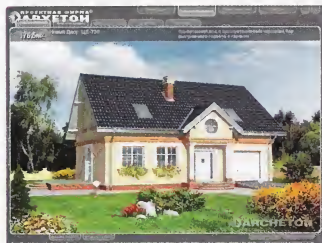
## Строим и ремонтируем

Наверное, каждый из нас мечтает о собственном доме, в котором все будет так, как он захочет. Похоже, с помощью диска «870 готовых проектов коттеджей и особняков» (разработка польской компании «Архетон», издатель — «Новый Диск») вы станете на шаг ближе к мечте.

Нет, земельный участок вы вместе с этим диском, конечно, не получите. Зато он поможет вам выбрать подходящий дом с учетом площади участка, типа здания, этажности, числа спальных комнат, наличия гаража, подвала и других требований к будущему жилищу. Кроме того, программа предложит вариант ландшафта, который подчеркнет стиль вашего дома. К тому же проекты можно отбирать в виртуальную папку и распечатывать в удобном формате.

Тем, кто уже имеет собственное жилье, пригодится практическое пособие «Ремонт квартир» компании «ИС». Диск содержит массу практической информации, которая поможет подобрать оптимальные архитектурные и технологические решения. Вы найдете ответы на любые вопросы, возникающие в ходе ремонта, получите множество ценных рекомендаций как по перепланировке жилых помещений, так и по украшению интерьера. Пособие даст важные советы по выбору цветочных решений, подскажет, как устранить дефекты при окрашивании, как установить сантехнику и заменить электрику.

В общем, тщательно проработанный материал, представленный на диске, поможет вам избежать ошибок, совершаемых многими в процессе ремонта, и существенно сэкономить денежные средства.



## новости обучающего и игрового ПО

### Вокруг света с «МедиаХаузом»

Компания «МедиаХауз» выпустила обновленную версию своей энциклопедии «Кругосвет».

Версия «2010» пополнилась новыми уникальными статьями, документами и картами. Также разработчики обновили данные в разделах, изменившихся за последний год. Теперь к вашим услугам без малого 13 тыс. статей, более 12 тыс. иллюстраций, 600 подробных географических карт и многое другое.

### Знакомимся с Windows 7

Издательство «Кирилл и Мефодий» представило новый обучающий видеокурс «Microsoft Windows 7 (русская версия)». Данный учебник поможет разобраться в новой операционной системе, названной некоторыми обозревателями лучшим продуктом компании Microsoft за всю ее историю. По их мнению, новая ОС сочетает в себе достоинства двух предыдущих версий: от XP ей достались скорость работы и нетребовательность к «железу», а от Vista — дружелюбный интерфейс, быстрый локальный поиск и совместимость с новыми форматами, включая видео x264 и последние версии DirectX.

### Мировое искусство в лицах

Издательство «Директмедиа Паблшинг» пополнило свою серию «Мировое искусство в лицах» тремя новыми дисками, посвященными творчеству А. Саврасова, И. Крамского и Ван Гога. Как и все продукты серии, они содержат работы художников, биографические статьи о них, рассказ о жанрах, в которых работал тот или иной мастер, а также основные этапы его жизни и творчества.

— Константин Литвинов

По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.





# «Волшебный Гудди» против Чебурашки

На описываемом диске представлены две программы, призванные в игровой форме помочь детям в изучении английского языка. — **Константин Литвинов**



**Чебурашка учит английский язык + Magic Gooddy. Переводчик для детей и родителей**

**Системные требования:** Pentium III-1000, 256-Мбайт ОЗУ, 3D-видеоадаптер с памятью 64 Мбайт, совместимый с DirectX 9.0, звуковая плата, совместимая с DirectX 9.0, 1.3 Гбайт свободного дискового пространства, 4X-дисковод DVD. Программы работают в среде Windows XP/Vista.

**Разработка:** Э.Н. Успенский, Marilex, ПРОМТ

**Издание:** «Новый Диск»

На рассматриваемый нами диск компания «Новый Диск» включила программу Magic Gooddy в паре с продуктом «Чебурашка учит английский язык». Предполагается, что ребенок, изучив азы английского с помощью Чебурашки, будет закреплять полученные знания, работая с Magic Gooddy. Методически это, конечно же, правильное решение. (Кстати, с точки зрения расходов — также, ведь, если верить каталогу «Нового Диска», «одиноким» Чебурашка обойдется в такую же цену, что и Чебурашка с гусем Гудди.)

В реальности же эти две программы ничем между собой не связаны. Чебурашку подвигли к изучению английского в московской студии Marilex, а «Волшебного гуся» выпустила компания ПРОМТ. «Чебурашка» — развивающий квест. Magic Gooddy — полноценный рабочий инструмент. Объединяет их разве что ан-

глийский язык. (К слову, и на жестком диске обе программы существуют независимо друг от друга.)

Познакомимся подробнее с данными продуктами. Начнем с диска «Чебурашка учит английский язык».

Сюжет игры прост: крокодил Гена получает письмо от бабушки, которая просит внука прибыть на берег Нила, чтобы отпраздновать ее день рождения. Злобная старуха Шапокляк подменила билеты. В результате наши герои (Гена и Чебурашка) оказались вместо нильских берегов в туманном Лондоне. Отсюда и начинаются все приключения, а также изучение английского.

Стоит заметить, что последнее получилось несколько хуже, нежели сама игра. Искать предметы, составлять открытки — это, конечно, увлекательно. А то, что по ходу дела приходится слушать некие фразы на английском, отлав-

ливать слова, приносящие очки, необходимые для получения бонусов, — это воспринимается как дополнительное препятствие на пути к основной цели: к нильским берегам, к бабушке!

Возможно, подобное отношение — следствие того, что автор данных строк уже успел окунуться в английский язык. А вот пяти- или шестилетний ребенок, которому и адресована программа, будет более сознательным и не станет пользоваться методом «тыка». Ведь для того чтобы отпраздновать день рождения бабушки, вовсе не обязательно запоминать слова, достаточно хотя бы как-то справиться с заданием. Встреченные слова больше не потребуются, очки нужны лишь для бонуса, а тот, в свою очередь, — просто еще одна картинка. Да, ее можно раскрасить, распечатать, подарить. Но ожидаешь чего-то большего... Единственное, что радует, — возможность заново проходить задания после «основной игры» и таким образом все-таки выучить английские слова.

Кстати, здесь можно пенять разработчикам на то, что программа не сохраняет результаты. Стоит кому-нибудь начать новую игру, и вы оказываетесь в положении того самого рыбака, который пытается доказать, что наемдни он поймал во-о-от такую рыбу.

В общем, следует признать, что квест у разработчиков получился. Отчасти он даже вышел развивающим: по ходу игры узнаешь о знаменитых двухэтажных автобусах Лондона, Эйфелевой башне, Колизее... Но вот с английским как-то не очень удалось. Его скорее выучишь с помощью программ «Magic Gooddy. Переводчик для детей и родителей». Как уже было отмечено в начале статьи, это полноценный рабочий инструмент. Достаточ-

но перетащить выделенный текст на изображение Гудди, постоянно присутствующее на экране, когда программа запущена, — и вот он, перевод. При этом «Волшебный гусь» распознает не только текстовые форматы, но и файлы с расширением DOC, RTF и даже HTML.

Более того, Гудди способен переводить на лету. Включите в пункте «Перевод» основного окна программы опцию «Автоматический перевод» и, набрав текст в верхней части окна, в нижней сразу получите перевод. Справляться, причем неплохо, со своими обязанностями Гудди помогают более дюжины словарей по разным темам, от «Бытовой техники» до «Школы». (Целых три словаря отданы играм: авиаимитаторам, стрелялкам, космическим войнам. Не забыты Интернет, автомобили, кино и даже кулинария.)

Однако работа работой, но и отдыхать надо. Вот и Гудди советует периодически отрываться от компьютера и хотя бы в окно посмо-



треть. Но если за окном только грязно-белые сугробы да скучный дождь, можно, даже не выходя из «Переводчика», позвать Рудди. Этот кролик — напарник Гудди, ответственный за развлечение. Он очень любит играть во всякие интеллектуальные игры.

Хотите проверить свои знания в русском языке? Тогда вам в «Викторину». С английским предлагается поиграть в «Экзамене».

(Кстати, здесь допускается не только использовать готовые карточки, но и создавать свои.) Считаете, что еще недостаточно сильны для экзамена? Загляните в «Упражнения». Они должны очень понравиться школьникам. Ведь с их помощью (а также используя тематику перевода «Школа») проще будет приготовить домашние задания!

К достоинствам программы следует отнести и боль-

шой набор всевозможных опций, «играя» которыми, легко создать свой личный переводчик.

Выше уже упоминалось о возможности перевода на лету и составления своих «экзаменационных билетов». Также стоит выделить функцию создания своих словарей и баз переводов (в последние заносятся готовые выражения, «чтобы не переводить одно и то же сто тысяч раз»). Выбрав команду «Оставляем без перевода», можно организовать список слов по той или иной тематике, запрещенных для перевода. Это бывает полезно при работе с руководством пользователя к какой-либо англоязычной программе, например к Quake (не переводить же всякий раз название игры.)

Словом, «мальчишки и девочки, а также их родители, если вы не хотите быть с английским на «вы», поселите на жестком диске своего компьютера «Волшебного Гудди». Хотя он и не всемогущ, все же здорово облегчит знакомство с англоязычными текстами. ■

## ▲▲ Более 70 видеокурсов. Более 1000 учебных часов. ▲▲

Более 70 видеокурсов Интернет-Университета Информационных Технологий на портативном диске Transcend StoreJet емкостью 250 Гб. Более 1000 учебных часов.

На диске Вы найдете курсы по:

- Алгоритмам и дискретным структурам
- Аппаратному обеспечению
- Базам данных
- Безопасности информационных систем
- Интернет-технологиям
- ИТ-менеджменту
- Операционным системам
- Офисным технологиям
- Программированию
- Сетевым технологиям
- Экономике и другим.

Контакты: e-mail: [shop@intuit.ru](mailto:shop@intuit.ru).

Заказ в интернет-магазине: <http://www.intuit.ru/shop/video/product.xhtml?id=2493596>

Подробнее о содержании курсов Вы можете ознакомиться на странице <http://www.intuit.ru/video/>  
Доставка по России — **бесплатно!** Доставка в другие страны уточняется во время заказа.

**ЦЕНА**  
**8880 руб.**



### Бланк предварительного заказа:

Ф.И.О. (полностью)

Адрес (вкл. индекс)

E-mail

Телефон



# Переводим в Интернете

Если вам нужно быстро и качественно перевести иностранную фразу, письмо зарубежного друга или какой-либо документ, возможно, стоит воспользоваться услугами соответствующих онлайн-сервисов. — **Александр Коротков**

Согласитесь, без знания иностранного языка сложно активно вести общение с зарубежными друзьями и коллегами. Хорошо, конечно, если вы в совершенстве владеете, например, английским или имеете в своей компании штатную единицу переводчика. Однако на деле нередко бывает, что и нужного языка вы не знаете, и специалиста такого у вас нет.

И здесь можно пойти несколькими путями. Во-первых, установить у себя на машине какую-нибудь систему электронного перевода (например, PROMT); во-вторых, обратиться к услугам многочисленных бюро переводов; в-третьих, воспользоваться бесплатным переводом в Интернете (например, Translate.ru и Translate.google.

ru). Правда, система электронного перевода требует временных затрат на ее изучение и адаптацию под себя, да и стоит она прилично. Бюро переводов влетят вам в копеечку, а качество работы бесплатных онлайн-сервисов, увы, оставляет желать лучшего.

Конечно, если вы работаете с материалами, требующими постоянной языковой адаптации, то есть смысл установить и настроить специализированное ПО или заключить договор с какой-нибудь фирмой, предоставляющей на постоянной основе услуги по онлайн-переводу. А что делать, если вам бывает нужно лишь изредка перевести небольшой текст, причем как можно быстрее и качественнее? Вот тут-то и придет на помощь компания, предоставляющая всевозможные лингвистические услуги.

Выбор остается за вами — исследовав Интернет, вы наверняка найдете несколько подобных фирм. Обратите внимание на спектр предлагаемых ими услуг, стоимость (способы оплаты) и время перевода. Как правило, на таких ресурсах можно бесплатно узнать, сколько будет стоить перевод вашего материала, еще до того, как закажете его.

Одной из самых знаменитых в России фирм, предоставляющих лингвистические услуги, является, пожалуй, ABBYY Language Services (известная также как «Перевед.ру»), входящая в группу компаний ABBYY. Имеющая огромные наработки в области распознавания текста, ввода документов, лингвистики и перевода, она предлагает самый широкий спектр услуг на отечественном рынке. Так, доступны следующие сервисы: письменный перевод документации любого объема и сложности; устный перевод (последовательный, синхронный); локализация сайтов, программного обеспечения и мультимедийных при-

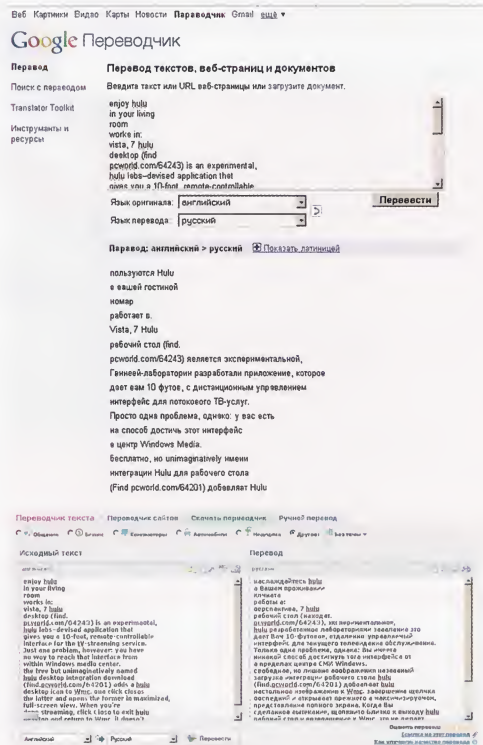
ложений; перевод телефонных переговоров, а также организация веб-конференций с участием последовательных и синхронных переводчиков; онлайн-обучение иностранным языкам; составление корпоративного словаря; нотариальное заверение и легализация, а кроме того, верстка и печать.

Немного так что основная деятельность ABBYY Language Services — комплексное лингвистическое обслуживание корпоративных заказчиков, разработка и внедрение инновационных лингвистических сервисов и технологий, имеющихся сервисы способны помочь и рядовым пользователям. Для них наиболее интересными скорее всего могут стать онлайн-сервис письменного перевода, перевод по телефону и обучение языкам.

В данной статье остановимся подробнее на письменном переводе как, наверное, наиболее востребованном клиентами — подробнее о переводе по телефону и обучению языкам можно узнать на сайте ABBYY Translation Online. Различается четыре типа перевода по телефону: «базовый», «экспресс-перевод», «бизнес-перевод» и «перевод высшего качества». Его стоимость определяется предназначением документа, тематической областью, объемом и сроками выполнения проекта. Этот вид перевода ценен тем, что можно оформить онлайн-заказ в любое время суток, что с материалом будут работать профессиональные переводчики, а при необходимости подключатся литредакторы и корректоры. Кроме того, вы не ограничены минимальной суммой заказа — допустимо запросить перевод даже одного слова.

Что касается вариантов перевода, то «базовый» и «экспресс» предназначены для того, чтобы в общем ознакомиться с каким-либо документом, например письмом. «Бизнес-перевод» подразумевает при-

## Варианты перевода технического текста бесплатными онлайн-переводчиками Google и Translate.ru



влечение после переводчика корректоров. Он необходим, когда требуется качественный документ, но вы его все равно будете впоследствии обрабатывать. И наконец, для перевода «высшего качества» привлекаются и редакторы, и корректоры. Полученный после такой обработки документ полностью готов к использованию — как для передачи его третьим лицам, так и для внесения в личный портфолио.

На первый взгляд все это, конечно, очень удобно. Но как все-таки обстоит дело в действительности? Что же, попробуем разобраться, по крайней мере, оценить время отклика на наш запрос и узнать стоимость перевода тестового документа. Чтобы действовать корректно и иметь с чем сравнивать, обратимся к Интернету. В качестве оппонента возьмем бюро переводов TransNeed, также предоставляющее разнообразные услуги по онлайн-переводу. Здесь следует заметить, что данная компания была выбрана случайно по ключевому слову «онлайн-

The screenshot shows the 'ABBYY Translation Online' website. The main heading is 'ABBYY Translation Online'. Below it, there's a section for 'Письменный перевод' (Written translation) with a sidebar menu. The main content area is titled 'Шаг 2/4 - Тип перевода и контактные данные' (Step 2/4 - Type of translation and contact details). It features a table with pricing for different translation services: 'Высшего качества' (Highest quality) at 234 RUB, 'Бизнес-перевод' (Business translation) at 155 RUB, and 'Экспресс-перевод' (Express translation) at 155 RUB. There are also input fields for 'Локализация' (Localization), 'E-mail', 'Имя' (Name), 'Телефон' (Phone), and 'Комментарий' (Comment). At the bottom, there's contact information for 'Переведем.ру' (We will translate. ru) including a phone number and a website URL.

## Оценка стоимости перевода ABBYY Translation Online

перевод» при поиске в Интернете. В качестве образца возьмем технический текст из американского журнала PC World объемом 3000 знаков. Итак, заходим на сайт TransNeed, щелкаем на вкладке «Сколько это стоит?», вводим необходимую контактную информацию, прикре-

пьем файл с документом, предназначенным для перевода, и нажимаем кнопку «Оценить». По прошествии 20 мин на указанный нами электронный адрес приходит сообщение с оценочной стоимостью — 470,6 руб.

Теперь обращаемся к онлайн-сервису ABBYY.

Выполняем незатейливую процедуру ввода исходных данных и отправляем запрос. Почти моментально (менее 1 мин) здесь же на сайте появляется информация с возможными типами перевода и ценами. Видим, что «экспресс-перевод» и «бизнес-перевод» стоят по 155 руб., а «высшего качества» — 234 руб.

Не будем сравнивать качество перевода. В варианте для общего ознакомления они будут, скорее всего, близки по уровню. А вот стоимость работы различается более чем в 3 раза. Полагая, комментарии здесь излишни.

Не считите описанное выше за рекламу. Выбор всегда за вами. Может быть, обследовав просторы Интернета, вы найдете что-нибудь и получше. Но стоит отметить главное — качественный и недорогой онлайн-перевод стал уже действительностью. И если у вас есть в нем потребность, то подумайте: возможно, есть смысл удовлетворить ее с помощью подобных сервисов в Сети.

## Антивирусный лагерь

В прошлом году «Лаборатория Касперского» (ЛК) впервые предложила старшеклассникам в летние каникулы посетить образовательный лагерь, посвященный антивирусной безопасности и компьютерной грамотности.

Этим летом компания вновь предлагает ребятам с пользой провести наступающие каникулы. Организованы уже три смены, две из которых, рассчитанные на курс «начинающего пользователя», пройдут в пансионате «Лесное» на живописном берегу Волги.

Участники третьей, стремящиеся к углублению технических знаний и профессиональному росту, смогут побыть сразу в двух европейских странах: Венгрии и Словакии. Программа лагеря включает в себя семинары по компьютерной грамотности, занятия по антивирусной безопасности, а также игры и тренинги, направленные на развитие у ребят яркого воображения, творческого мышления, навыков работы в команде, уверенности в себе.

Подробная информация об организаторах, о предыдущих заездах и Лаге-

ре-2010 — на сайте: av-school.ru/camp. В целом же известно, что занятия будут проводить эксперты ЛК, а также препода-



ватели предпринимательства из партнерского вуза. Старшеклассники получат много интересной и полезной для себя информации, которая, безусловно, пригодится им в будущем. А может, и сыграет ключевую роль в выборе профессии, ведь ЛК не скрывает, что на этих мероприятиях присматривает для себя будущих специалистов.

Прошлогодние участники лагеря рассказали, что не жалеют о прошедших каникулах. Организаторы позаботились не

только об образовательной части, но и провели творческие и спортивные мероприятия. В принципе «антивирусный лагерь» имел все атрибуты обычного: дискотеки, просмотр фильмов, барбекю и т.п. Так что проведенные там дни оказались для школьников не только познавательными, но и стали незабываемым, ярким и веселым событием.

Стоит отметить, что победители прошлогодней игры «Компьютерный биатлон», которая регулярно проводится на сайте «Антивирусной школы» и направлена на повышение уровня ИТ-знаний школьников, получили бесплатные путевки на первую смену летнего лагеря.

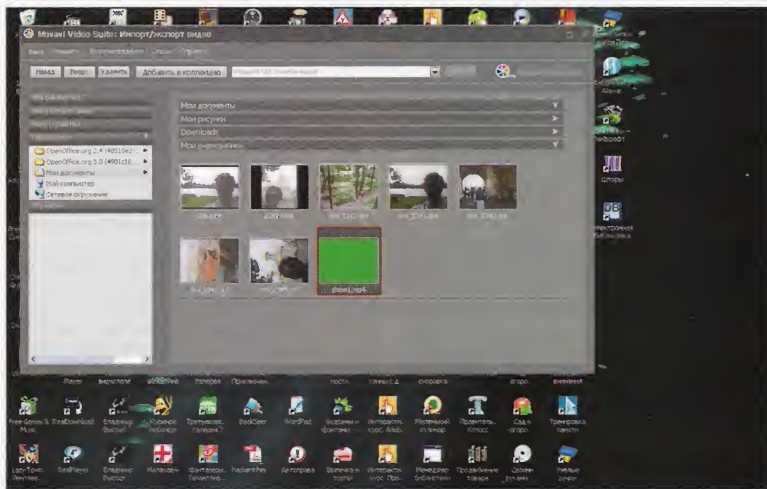
Мы не знаем, какой антивирус выберут ребята, посетившие лагерь, когда выступят. Но уверены, что нам не придется давать советы по исправлению их легкомысленных действий в Сети.

Е.Ш.



# Домашний Голливуд

Movavi Video Suite 8 — простой и удобный пакет инструментов для работы с видеорядом, не требующий специальных знаний. — *Константин Литвинов*



**П**ервое, на что обращаешь внимание, когда знакомишься с программой Movavi Video Suite 8, — упаковка. И это понятно.

## Театр начинается с вешалки

Приятно увидеть яркий продукт после набивших оскомину «кризисных» Jewel-упаковок. Информация на коробке гласит, что Movavi Video Suite 8 — «это семь программ для обработки видео, фото, аудио и DVD в одном пакете» (на самом деле их восемь. — Прим. авт.). Помимо диска с «комбайном» в коробке находится небольшой «бонус»: CD с демоверсиями программ «от лучших производителей», распространяемых «1С: Дистрибуцией» (она же издает и Video Suite 8). Но на этом положительные моменты не заканчиваются. В придачу к дискам идут рекламные материалы. Один из них знакомит с основной программой, другой — с содержимым «бонуса». Здесь же находится и «послание» генерального директора Movavi Ltd: «Уважаемый клиент!...Если у Вас возникнут вопросы, замечания и комментарии по работе программ или просто желание

сказать «Привет!» — приглашаю Вас обращаться непосредственно ко мне или любому специалисту Movavi по E-Mail...» (далее адрес). Вы часто видите подобную заботу об «уважаемом клиенте»? На моей памяти это второй случай, а по «задушевности» так и вовсе первый.

Теперь, думается, у вас не возникнет вопроса, отчего автор потратил столько времени на описание «обертки»? Ведь вряд ли вы где-то еще видели подобное?!

Правда, червь сомнения и у меня зашевелился: а не скрывается ли за столь красивой упаковкой продукт, мягко говоря, не первой свежести? И вот это мы сейчас вместе с вами и посмотрим.

## Что умеет Video Suite 8

Анонсированные возможности продукта впечатляют. Программы пакета конвертируют видео и аудио в более чем 170 популярных медиаформатов, сохраняют результаты (а также незащищенные DVD) на iPod, iPhone, Sony PSP... КПК, мобильные телефоны, редактируют видео, накладывают музыку и звуковые эффекты, добавляют субтитры... На фоне этого далеко не полного

перечня создание слайд-шоу выглядит просто бледной тенью. И все-таки червь сомнения продолжает шевелиться: а как все это делается?

А делается это весьма неплохо. Так, играя настройками фильтров в видеоредакторе, мне удалось вытянуть ролики, казавшиеся вконец загубленными.

Кстати, о фильтрах и настройках. Хотя редактор и имеет автофильтры, позволяющие одним щелчком улучшать контрастность, насыщенность, баланс белого, все же предпочтительнее изменять параметры вручную: результат, как правило, будет лучше.

Помимо фильтров, улучшающих качество видео, в редакторе есть и всевозможные эффекты, например «Сепия», «Градации серого», «Добавить шум», помогающие создать эффект старого кино.

Каждое сделанное изменение сразу же отражается в окне предварительного просмотра. А около значка клипа на монтажном столе появляется цифра, показывающая, сколько фильтров или эффектов применено. Щелчком правой кнопки мыши на этом индикаторе вызывается список сделанных изменений. При желании можно прямо в нем изменить очередность применения эффектов. Нередко одно это улучшает результат.

Наряду с визуальными эффектами стоит применять переходы различных типов. Один из них целесообразно добавлять лишь к концу клипов, другие — к началу. Если выбран неподходящий, видеоредактор предупредит об этом.

К видеоряду бывает интересно добавлять звуковое сопровождение и титры. Аудиосоставляющую допустимо как выбирать из имеющейся базы, так и записывать с внешнего источника — микрофона, CD-плеера и даже с телефонной линии. Сделать это несложно: достаточно нажать в «Им-

### Movavi Video Suite 8

**Системные требования:** Pentium или AMD с 1500 ГГц, видеокарта, звуковая плата, мышь, 8X-дисконд DVD. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista/7 с установленными обновлениями и исправлениями.

**Разработка:** Movavi  
**Издание:** «1С»

порте» на «Записать звук» или на «Быструю кнопку» рядом с окном предварительного просмотра, задать нужные параметры... и все.

К слову, столь же просто вводить видео с мини-DV или веб-камеры. Его также разрешается применять в качестве исходника. Предусмотрена и загрузка онлайн-видео, скажем, с YouTube, но, пожалуй, лучше для этого обратиться к помощи специальной программы, входящей в Video Suite 8. Она позволяет не только загружать ролики, но и сразу же конвертировать их в требуемый формат, а затем сохранять результат в нужную папку.

Когда наконец все смонтировано и получен удовлетворительный результат, проект легко экспортировать — сохранить для мобильных устройств, конвертировать в один из наиболее популярных медиаформатов или записать видео на диск.

В общем, видеоредактор можно считать сердцем Video Suite 8.

## Другие программы пакета

По сути, модули пакета развивают возможности редактора.

Выше уже упоминалась программа загрузки онлайн-видео, делающая работу с популярными сайтами видеообмена более комфортной, чем в видеоредакторе. То же можно сказать и о других модулях: «Нарезка видео», «Запись CD/DVD», «Импорт/экспорт видеофайлов», «Конвертация видео/аудио»... С вынесенными в название операциями они справляются лучше универсального редактора. Так, конвертер позволяет преобразовывать один и тот же файл одновременно в несколько форматов, а модуль импорта/экспорта загружает видео на YouTube. Однако по набору возможностей, эффектов и фильтров они все же уступают «главной» программе.

Особо стоит отметить модуль «Создание слайд-шоу», превращающий

Создание слайд-шоу практически не отличается от редактирования видео. Выстраиваете в нужном порядке выбранные изображения, если необходимо, поворачиваете их и корректируете (здесь в вашем распоряжении есть лишь один автофильтр «Улучшить изображение»). При желании выбираете тип перехода (по умолчанию установлен «случайный выбор»), добавляете музыкальное сопровождение и конвертируете в нужный формат или сразу записываете на CD.



набор графических изображений в видеофайл. Прежде этот инструмент входил в состав видеоредактора (впрочем, и сейчас он остался там же), однако как отдельный модуль он появился впервые.

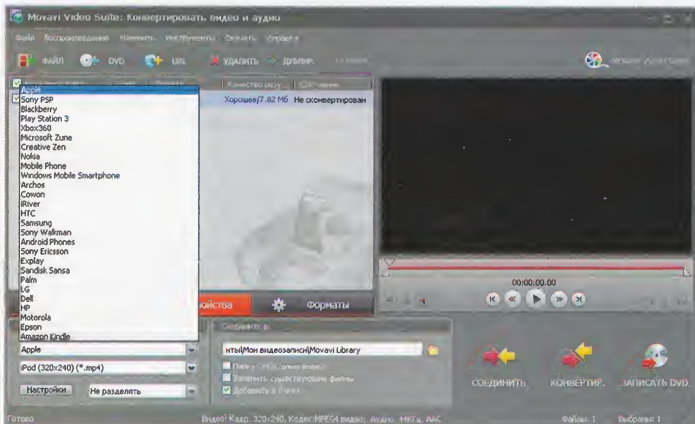
Создание слайд-шоу практически не отличается от редактирования видео. Выстраиваете в нужном порядке выбранные изображения, если необходимо, поворачиваете их и корректируете (здесь в вашем распоряжении есть лишь один автофильтр «Улучшить изображение»). При желании выбираете тип перехода (по умолчанию уста-

новлен «случайный выбор»), добавляете музыкальное сопровождение и конвертируете в нужный формат или сразу записываете на CD.

Другая новинка Video Suite версии 8 — медиаплеер, добавивший для этого «комбайна» возможность просмотра контента как в окне предпросмотра, так и в режиме обычного проигрывателя. Основное достоинство программы — поддержка более 170 форматов, включая просмотр онлайн-видео.

Еще одно очень важное новшество пакета — использование технологии nVidia CUDA, что дает пятикратное увеличение скорости конвертации. Но разумеется, при условии, что видеокарта вашего ПК также поддерживает данную технологию.

Заканчивая это весьма беглое знакомство с Movavi Video Suite 8, надо признать, что разработчики достигли поставленной цели: они создали простой и удобный пакет инструментов для работы с видео, причем работа с ним не требует специальных знаний. В нынешнем виде Video Suite получился простым, удобным и имеющим большой набор возможностей, вполне удовлетворяющий опытного пользователя и не вызывающий напряжения у новичка. К тому же интерфейс продукта настолько четкий и понятный, что в «Справку» заглядываешь скорее из любопытства. ■







# Battlefield: Bad Company 2 — предел мечтаний

Великолепный мультиплеер, крепко сделанная одиночная кампания, серьезная физика, отличная графика — все есть у Battlefield: Bad Company 2. — Павел Грашин

## Battlefield: Bad Company 2

**Системные требования:** Pentium D-3000/Core 2 Duo-2000/Athlon 64 X2 (Xeon QuadCore 2660/Intel i5/i7 — рекомендуется), 2-Гбайт ОЗУ (3 Гбайт — рекомендуется), GeForce 7800 GT/ATI X1900 с памятью 256 Мбайт (GeForce GTX 260 с памятью 512 Мбайт — рекомендуется), 15 Гбайт свободного пространства, 8X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP(SP3)/Vista (SP2)/7. Для игры по Сети необходимо соединение с Интернетом со скоростью не менее 1 Мбит/с.

**Разработка:** EA DICE  
**Издание:** Electronic Arts

Любите ли вы игры из серии Battlefield (BF) так, как люблю их я? Нет?! Тогда вы ничего не знаете об онлайн-батаях, даже если вам довелось побегать по Сети в Counter Strike или Quake! Да и как может быть по-другому, если уже в ставшей легендарной Battlefield 2 на одной карте сходились до 64 (!) бойцов, использующих танки, авиацию и артиллерию... То, что при этом происходило на экранах мониторов, вызывало у новичков неизменную реакцию: «Ух ты, а мы и не думали, что такое может быть в компьютерной игре!» Куда уж тут знаменитой «Контре» или совсем уж камерному — по масштабам BF, конечно, — мультиплееру Quake.

Успех Battlefield 2 развилась вышедшая в 2008 г. Battlefield: Bad Company. Злые китайцы сменились негодяями-русскими (кто бы мог подумать!), на место безликих ге-

роев BF2 пришли колоритные персонажи из роты «В» (В-Компану — отсюда название игры), к игре приклеили офлайн-кампанию — в общем, изменений было достаточно. Одно плохо: «Дурная компания» так и не добралась до экранов персональных компьютеров, навсегда застряв на консолях. Ветераны сетевых битв злобно скрежетали зубами, обвиняя разработчиков из EA DICE в предательстве и лелея надежду, что следующая Battlefield уж точно не обойдет стороной любимую платформу.

И вот наконец свершилось: продолжение легендарной серии не только увидело свет, но и оказалось доступно в версии для ПК. «Дурная компания» снова в деле, встречаем Battlefield: Bad Company 2!

## О пользе долготерпения

Поскольку покупать Battlefield из-за одиночной игры — это примерно то же са-

мое, что и возить в Ferrari карточку, начнем сразу с мультиплеера. И здесь «персональщиков» ожидает приятный сюрприз: в ПК-версии максимальное число игроков увеличено с 24 до 32. Что же, современные компьютеры мощнее консолей, да и изголодавшиеся по «Полям сражений» ветераны должны были получить какой-то бонус за долготерпение... Молодцы разработчики, учли чаяния игроков и возросшие возможности «железа»!

Слышу недовольные возгласы бывалых: «А почему все-го 32, а не 64?!» Уважаемые, не спешите с выводами. В первых, вспомните, с каким трудом набирались эти 64 игрока в BF2. А во-вторых... ну поверьте, в Bad Company 2 вам и 32-х хватит! Потому что здесь есть много других «вкусностей», существенно влияющих на геймплей и в корне меняющих впечатление от игры.

Вот, к примеру, местная система разрушений — Destruction 2.0. Привыкли, что в здании вы в буквальном смысле слова за каменной стеной? Ха-ха-ха, придется отвыкать! Это раньше с архитектурой могли справиться только инженеры или авиация, да и то лишь по большим праздникам... А теперь один выстрел из танка или РПГ — и вот вы уже с ужасом обнаруживаете себя лицом к лицу с разъяренным противником!

И то же самое везде, куда бы ни сунулся игрок. Хлипкий деревянный забор насквозь прошивается пулями, очереди из крупнокалиберного пулемета косят деревья в лесу, а уж о том, к чему приводит удар минометов, лучше даже не упоминать! Скажем так, побоища, в которых к концу игры в щепки разнесено 2/3 карты, — не редкость. Иногда даже кажется, что играющие нарочно подрывают очередную водочапку или заправку, лишь бы еще раз насладиться новыми возможностями, предоставляемыми Destruction 2.0. Трудно их в этом упрекнуть, тем более что в данном случае технология органично дополняет игровой процесс, делая его не только интереснее, но и более приближенным к реальности.

Другое нововведение, с которым уже познакомились консолевщики в первой Bad Company и которое будет вновь для ПК-игроков, связано с тем, что к игре «прилепили» систему прокачки навыков, умений и т.п. Кто сказал: «как в Call of Duty»? Хотя, впрочем, так оно почти и есть, разве что местное «дерево» менее развесистое, чем в CoD, и нет на нем ненужных, чисто декоративных «плодов». Практически все приносит ощутимую пользу, а значит, придется выбирать очень тщательно. Вот, например, что важнее — более прочная броня или прибавка к скорости бега? Да, правильно, все зависит от вашего стиля игры, от класса и тому подобных вещей. Выберите, что вам ближе.

### Формула успеха

Если отвлечься от нововведений, мультиплеер Bad Company 2 так и хочется описать формулой «4+4». Во-первых, здесь четыре сетевых режима. Conquest — классика серии, особенно хорошо он играется на больших картах командами по 16 игроков. Это тот самый старый добрый Battlefield, только с новой графикой и физикой, так что попробуйте все в обязательном порядке! Rush — такая же командная битва, только общее число игроков уменьшено до 24, а число контрольных точек — до двух. Следовательно, одни должны данные точки защищать, а другие — захватывать. Два других режима — Squad Deathmatch, банальное соревнование отрядов за фраги



(очко, начисляемое за убийство другого игрока) и Squad Rush, ускоренный Rush, с уменьшенными до четырех игроков командами — меня как-то не зацепили. Скучно и немасштабно, господа. А вот Conquest — особенно на хорошем сервере да с толковыми игроками — это наше все!

Вторая «четверка» в формуле игры — четыре игровых класса: «Штурмовик» (вооружен автоматом, пистолетом и гранатами), «Медик» (пулемет, пистолет, дефибриллятор), «Инженер» (пистолет, пулемет или легкий автомат, гранатомет, инженерный набор) и «Снайпер» (винтовка, пистолет, взрывчатка). Не знаю, кого как, а меня больше всего впечатлил «добрый доктор» с пулеметом — как говорится, он «всех излечит, исцелит!».. Шутки шутками, а над выбором для себя класса придется поломать голову, ведь теперь в игре нет ненужных и редко используемых специальностей, как в BF2, или «универсалов», как в первой Bad Company. И не забывайте, что некоторые достижения жестко привязаны к выбранной «военно-учетной специальности». Хотите, например, M16 с подствольником или новейший «Абакан»? Добро

пожаловать в штурмовики. Не видите себя без СВД или легендарной AW? Ваш выбор — снайпер. Как пелось в песне, «думайте сами, решайте сами», кем вам быть по ходу игры...

И наконец, самый главный вопрос, который, несомненно, уже возник у всех читающих данную статью: а как новая Battlefield по сравнению с мультиплеером Call of Duty? Что же, несмотря на мою любовь и уважение к CoD, разочарую ее поклонников: все преимущества в этом споре на стороне детища EA DICE. Размер карт, разрушаемость окружения, масштабы схваток, доступная боевая техника — по всем параметрам Bad Company 2 превосходит любую Call of Duty. Так что если вам хочется онлайнowych сражений по-взрослому, берите новую Battlefield не задумываясь, результат превзойдет любые ваши ожидания!

### Ответ Call of Duty

Да что там батали в Сети — разработчики еще и неплохой одиночный режим к игре прикрутили! Да, сюжет бредовый: злые русские воюют со всем миром, подмывая Южную Америку (!), захватив пол-Европы (!) и вы-







сидящими на Аляске! Вам уже смешно? Или грустно? Не обращайте внимания, после конфликта с Грузией такие символы, как медведи в ушанках с красной звездой и особо секретные боевые лапти с советским «знаком качества», вновь в моде у западных игроков. Да и чем по большому счету лучше борьба с инопланетянами в Crysis или отстрел бесчисленных орд зомби в Left4Dead? А ничем, если отвлечься от политики... В крайнем случае, идите сразу в онлайн и играйте за наших, получите удовольствие!

Тех же, кто не заморочен на политике, ждет отличное пяти-семичасовое действо, по накалу страстей мало чем уступающее CoD: Modern Warfare 2. Неожиданная обучающая миссия, и дальше, как в калейдоскопе, — заснеженная Аляска, чилийские горы, джунгли Боливии и т.д., вплоть до финала. Декорации меняются с фантастической быстротой, а враги, кажется, лезут изо всех щелей — только успевая отстреливаться. И, разумеется, через весь сюжет красной нитью проходит мысль об очередном спасении мира. Да, конечно, подаю это не так пафосно, да и срежиссировано чуть-чуть хуже, чем в последней Call of Duty. Зато здесь, как и в мультиплеере, играют фирменные козыри EA DICE — большие локации, разрушаемость и техника. Кому как, а по мне такая «честная» виртуальная война куда лучше, чем бесконечные попытки Call of Duty прикинуться большим кино. Впрочем, решать вам.

## Вес взят? Почти взят!

Есть еще одна сильная сторона новой Battlefield, о которой нельзя забывать, — совершенно великолепная графика. Используя собственный движок Frostbite, разработчики достигли, казалось бы, невозможного: порою складывается впечатление, что уровень Crysis взят! Особенно ес-

ли учесть, насколько удачно графика увязана с физикой, в частности с той самой системой Destruction 2.0. Не сомневаюсь, что если бы не ограничения, обусловленные мультиплатформенностью, детище CryTek, являющееся, казалось бы, недостижимым техническим эталоном среди «стрелялок» — было бы наконец-то повержено! Хотя разве в Crysis был такой интересный мультиплеер? И кому теперь нужны всяческие графические и технические навороты?

Правда, и на солнце есть пятна. Например, в самый разгар сетевых баталий скорость проигрывания стабильно проседает до 30 кадр/с, да так там и остается. Что делать, вечная головная боль сетевых «шутеров» — баланс между качеством графики и «плавностью хода» в онлайн. В данном случае разработчики верно рассудили, что не надо заставлять игроков мучиться и экспериментировать с настройками, и зашили ограничения в сам движок. Пожалуй, решение в принципе верное, хотя, конечно, хотелось бы иметь возможность выключать эти принудительные «тормоза» на мощных компьютерах. Ладно, будем

ждать исправлений, надеюсь, высказанные пожелания будут учтены.

А вот за что совсем нельзя похвалить EA DICE, так это за (как бы мягче выразиться?) небольшое лукавство с выделенными серверами, отсутствием которых так возмущались в новой Call of Duty. Нет, формально требования игроков удовлетворены: такие серверы в Bad Company 2 поддерживаются. Вот только фокус в том, что в настоящий момент их нужно арендовать у сторонних хостинговых компаний по цене от 20 долл. в месяц. В общем, получается все, как в поговорке: вроде они есть, а вроде их и нет... Впрочем, открытые серверы ничем не уступают выделенным, и потому лично я не успел почувствовать никаких неудобств от фактического отсутствия последних. Опять же, поживем — увидим, что с этим сделают разработчики в будущем.

## Коронация

Есть такое выражение: предел мечтаний. Так вот, ничуть не преувеличивая достоинств игры, следует заметить, что Battlefield: Bad Company 2 стала таким «пределом мечтаний» для всех поклонников сетевых сражений. Великолепный, затягивающий мультиплеер, крепко сделанная одиночная кампания, серьезная физика, отличная графика — все есть у новой BF, чтобы претендовать на звание «Лучшего «шутера» 2010». По-моему, она будет одним из кандидатов на «Игру года», хотя мое мнение, конечно, субъективное. Давняя любовь к жанру и конкретно к серии Battlefield скажется, что же вы хотите!

А как быть тем, кто еще не приобрел к онлайнным битвам? У вас наконец-то появился хороший повод сделать это, купив и установив Bad Company 2. Только смотрите пробуйте потихоньку: «Поля сражений» очень затягивают. Но разве не этого мы ждем от компьютерной игры? До встречи в онлайн! ■



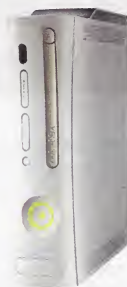
# MotoGP — с оглядкой на реалистичность

Мотогонки на консоли — сомнительное удовольствие для настоящих фанатов жанра. — Роман Горошкин



MotoGP 09/10

Системные требования:  
Xbox 360



Разработка: Monumental Games

Издание: Capcom

Одной из первых серий игр со спортивными мотоциклами в нашей стране была Road Rash. Там, правда, нужно было не только и не столько ездить на скорость, сколько «потчевать» оппонентов по трекку цепью или обрезком водопроводной трубы. Это, наверное, забавляло наших соотечественников, поскольку серия в свое время была весьма популярной. Даже странно, что EA забросила проект, так как он вполне мог соперничать по успеху с Need for speed.

В общем, если вам нравились те мотогонки, то рассматриваемая сейчас MotoGP 09/10 вас совершенно разочарует. Да, наверное, неправильно сравнивать современный имитатор и древнюю аркаду, но почему-то именно такое сопоставление первым приходит в голову. Видимо, потому, что по геймплею и атмосфере игра десятилетней давности рвет на тряпки современную поделку. А если учесть, что фанатов серии MotoGP в России, кажется, не так уж и много, то итог продаж продукта заранее предопределен. Впрочем, не будем столь категорич-

ны, есть у него и свои достоинства.

Рассмотрение диска начнем с интерфейса. На фоне замысловатых трехмерных геометрических конструкций расположены пункты меню. При выборе какого-либо из них бодрый закадровый голос произносит его название. Ну помните, как в той же Street Fighter или Mortal Kombat: Lu Kang! Здесь доступны несколько режимов. Первый — полноценный чемпионат, и, чтобы разблокировать всех участников для аркадного режима и свободной гонки, нужно пройти полностью чемпионат во всех трех классах (125 и 250 см<sup>3</sup> и собственно MotoGP — 800 см<sup>3</sup>). В этом режиме придется участвовать в свободных заездах, квалификациях и самих гонках, нанимать себе команду специалистов, зарабатывать репутацию, привлекать спонсоров, совершенствоваться на заработанные очки свой мотоцикл и формировать из себя чемпиона. Так как игра в управлении далеко не аркадная (что в принципе сделано с оглядкой на реалистичность), а быстро и профессионально ездить на мотоцикле сложнее, чем на ав-

томобиле, гонки в режиме чемпионата займут у вас не один вечер.

Второй режим — аркада. В ней предлагается выбирать трассы и устанавливать рекорды их прохождения на время, причем не просто по принципу «кто быстрее», а с определенной величиной на таймере обратного отсчета, прибавляющейся после удачно проведенных обгонов или пройденных поворотов. Достаточно интересный режим, но уж слишком много нервов на него расходуется. Третий режим — мультиплеер, в нем игра ведется как на разделенном экране, так и в Xbox LIVE. В Сети же можно сообщать о рекордах, пеписывать «призраки» лучших из лучших и дополнительный контент.

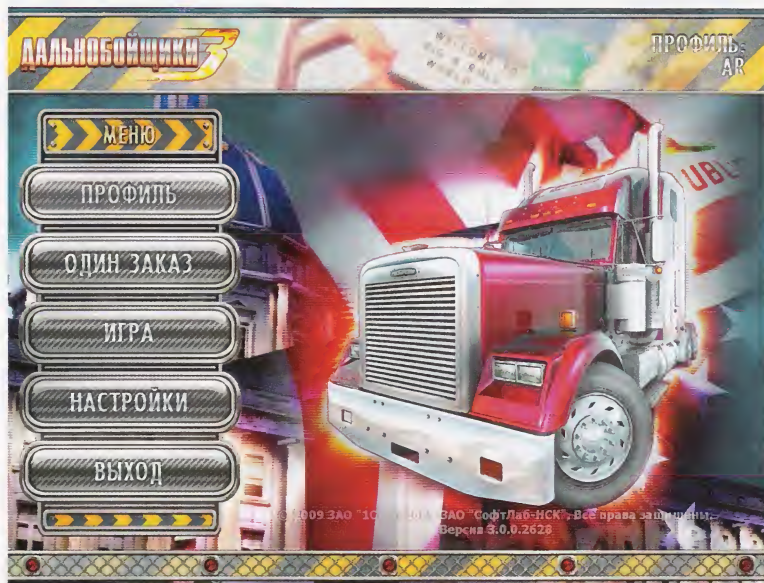
Геймплейные «фишки», конечно, в игре есть: там, например, присутствует хорошо знакомая всем любителям имитаторов колесных средств кнопка «Перемотка назад». Кроме того, в зависимости от положения тела байкера, по-разному «работают» торможение, разгон и т.д. И еще, к сожалению, даже на самом простом уровне сложности в аркадном режиме с трудом удается укладываться в лимит времени. Также в свободных одиночных заездах доступны не все пилоты. Например, звезды России и Стоунер откроются лишь тогда, когда будут пройдены полностью чемпионаты во всех классах и аркадном режиме. Увы, посмотреть мотоциклы допустимо только под определенными углами, жестко «защитными» разработчиком.

А теперь несколько слов о трассах. К ним претензий практически нет. Присутствуют и катарская Losail International Circuit, и японская Twin Ring Motegi, и итальянская Mugello, и испанская Circuit de Catalunya, и американская Laguna Seca, и еще с десяток знаменитых кругов, на которых проходят реальные гонки.

Музыкальное сопровождение ненавязчиво и не вызывает совершенно никаких эмоций — младшие классы мотоциклов назойливо жужжат, реалистично звучат лишь байки MotoGP.

Если вам очень нравятся гонки на мотоциклах, если вы фанат Валентино Росси и собираете абсолютно все предметы с его изображением, а в гараже у вас стоит Yamaha YZR-M1, то эта игра просто создана для вас. Если же отсутствует хотя бы одно из перечисленных условий, то позачем-то с демотивацией игры и только потом покупайте полную — чтобы не пожалеть о зря потраченных средствах. ■





# Ветер дорог

В «Дальнобойщиках 3» присутствует интересная неординарная идея, однако ее воплощение отнюдь не идеальное, порой встречаются явные ляпы и ошибки. — *Андрей Ездаков*

Большинство россиян полагают, что лучше колесить по родному бездорожью где-нибудь во Владимирской области, чем горбатиться за баранкой в чужой Калифорнии. Однако не все с этим согласны, например, разработчики компьютерных игр из компании SoftLab-Nsk думают совершенно иначе. И потому они перенесли действие третьей части известной серии имитатора грузоперевозок «Дальнобойщики» из алмазоносной российской глубинки на пыльные фруктовые просторы Запада США.

Продукт, выпущенный на отечественный игровой рынок компанией «1С», получил название «Дальнобойщики 3. Покорение Америки» (ДЗ). В новой серии заметно усилилась экономическая составляющая, а офисный интерфейс управления компанией оказался самым развитым из всех. Теперь можно провести практически всю игру, не выходя из теплой комнаты. Впрочем, изредка все же возникает необходимость получать сводки доходов, покупать и

продавать грузовики, нанимать и увольнять водителей.

## Начало

Любая компьютерная игра начинается с установки. И уже здесь ДЗ неприятно удивляет пользователя своей системой защиты. Как и в ранее выпущенной компанией «1С» стра-

тегии непрямого управления Majesty 2, в ней применяется специфическая процедура авторизации. Особенно занятно она выглядит для тех, чей компьютер не подключен к Интернету. Таким пользователям в качестве первого варианта альтернативных действий предлагается ввести код, получить ключ и отправить их на некий сайт. Замечательная рекомендация для тех, у кого нет доступа в Сеть. В качестве же «наказания» за отсутствие подключения к Интернету дается второй вариант, предусматривающий посылку платной SMS. А ведь игра уже оплачена при приобретении!

Наконец, третий вариант развлекательной программы — обращение в службу поддержки по телефону. Однако сразу же выясняется, что для получения активирующего ключа нужно сначала зарегистрировать продукт. Это можно сделать по почте, для чего нужно распечатать игру и ежемесячно другой ждать неспешной доставки письма, или опять же через Интернет, отправив на сайт компании сообщение с отсканированной регистрационной картой. Получается почти замкнутый на Сети круг, хотя в ДЗ даже не предусмотрено сетевого режима игры!

Если владельцу лицензионного продукта удается таки преодолеть систему защиты, то ему будут предложены два варианта: пройти одну миссию или начать «большую» игру. Первый режим заинтересует тех, кто впервые решил попробовать себя в ка-

## Дальнобойщики 3. Покорение Америки

**Системные требования:** процессор с тактовой частотой 2,4 ГГц, 1-Гбайт ОЗУ, Direct3D-совместимая видеоплата nVidia GeForce 5700 или ATI Radeon X800 со 128 Мбайт видеопамяти, DirectX-совместимая аудиоплата, не менее 10 Гбайт свободного дискового пространства, 8х-дисковод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista/7.

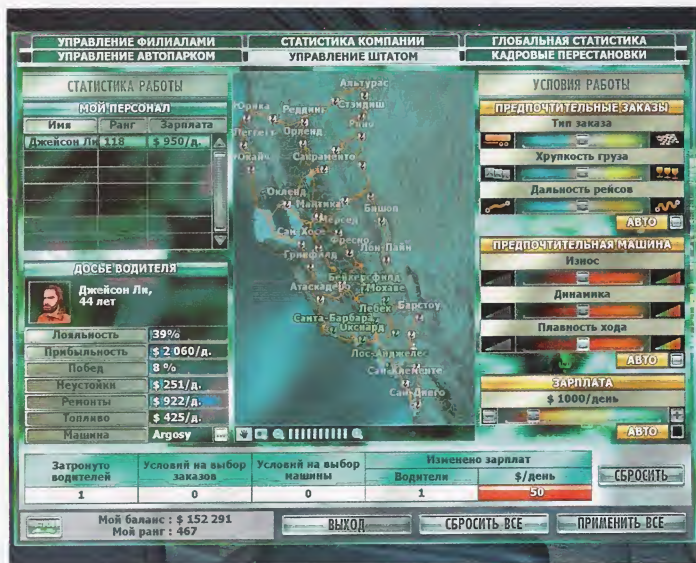
**Разработка:** SoftLab-Nsk

**Издание:** «1С»



Непросто добраться через систему защиты до начала игры





Самый сложный интерфейс игры — офисный

честве водителя многотонного грузовика. Пройдя пару-тройку отдельных заданий, неофиты смогут набрать необходимые навыки, освоиться с интерфейсом и управлением ДЗ, получить представление об особенностях маршрутов и специфических качествах различных машин.

Основной режим переносит игрока в США, где он в роли российского эмигранта Николая Перепелова появляется в штате Калифорния в 2014 г. Здесь в его распоряжение поступит довольно мощный седельный тягач Argosy, а на счету появится кругленькая сумма в 150 тыс. долл. США. Кроме того, любезный самаритянин Мэтью, которого Николай выручил из какой-то передряги (подробности опускаются), уже помог ему открыть офис собственной транспортной компании и даже подыскал симпатичную секретаршу.

Таким образом, пользователь вступает в игру не простым водителем, а начинающим бизнесменом, и этим, кстати, стоит воспользоваться. Поскольку грузовик находится на стоянке у офиса, можно сразу же зайти в помещение и произвести парочку полезных действий. Во-первых, купить недорогой грузовичок, а во-вторых, нанять водителя, желательно не слишком часто штрафуемого местной дорожной полицией.

Потом новому сотруднику компании следует отправиться в путь и пытаться добывать прибыль своему шефу, а тому можно еще немного посидеть в офисе, чтобы познакомиться с интерфейсами управления бизнесом. Полученные навыки пригодятся ему впоследствии, когда он начнет расширять дело.

## Действие

Как только надоест копаться в таблицах и диаграммах, так сразу вперед — за руль, чтобы своими глазами увидеть американский Запад. Вариантов дальнейших действий множество. Прежде всего предлагается просто покататься по калифорнийским дорогам, осматривая местные достопримечательности, модернизируя машину и выполняя «дорожные» контракты — заказы по радио, привязанные к определенным точкам на карте и появляющиеся в момент их достижения.

Кроме того, можно отправиться к ближайшей торговой базе, где, как правило, предоставляется на выбор десяток или больше различных стационарных заказов, различающихся несколькими параметрами. Основной из них, тип за-

каза, подразумевает одно из двух: соревнование или перевозку груза. В первом случае имеются в виду традиционные гонки до определенного пункта. Во втором — элемент гонки, т. е. премия за первое место также присутствует, но важнее доставить груз по назначению без повреждений. Как правило, победа в соревновании приносит больший куш, да и ездить на пустом тягаче приятнее, чем тащить тяжеленный прицеп.

Конечная точка маршрута, или место прибытия, — это второй параметр заказа. Причем в зависимости от дальности расчет и предлагаемый пользователю гонорар. Третий параметр — название груза — дает представление о том, насколько хрупким окажется доставляемый товар и как много аварий он выдерживает. Конечно же, и он влияет на общую стоимость поездки (четвертый параметр), которая складывается с учетом трех представленных выше.

В начале игры, кстати, не стоит сразу хвататься за дальний и самый дорогой маршрут. По мере продвижения к конечной точке игрок с грустью будет вынужден отказываться от одного «дорожного» контракта за другим, поскольку иначе вообще ничего не успеет сделать. Повторных обращений от отвергнутых клиентов уже может и не быть, а принятый, но невыполненный контракт, неважно «дорожный» или «стационарный», приводит к выплате неустойки и снижает рейтинг игрока.

Разумно поэтому сначала брать лишь за самые ближние доставки, а то и вовсе покатайтесь порожняком. Ведь помимо контрактов по радио есть еще «голосующие» вдоль дорог потенциальные заказчики, клиенты в некоторых барах «60 миль» и «информационные» заказы, о которых можно узнать из газет в тех же барах.

Не стоит забывать и об основной сюжетной линии, которая порой требует отказаться от уже исполняемого



Интересные встречи случаются в барах «60 миль»



## Советы и рекомендации

- В начале игры не спешите сесть за руль. Зайдите в офис, купите грузовик и наймите приличного водителя. Небольшие ежедневные поступления на счет компании будут гарантированы.
- Поскольку условия «дорожного» контракта всплывают только после его заключения, а сами контракты появляются внезапно, регулярно сохраняйтесь, чтобы переиграть, если что-то окажется неправильно.
- Обязательно сохраняйтесь и перед въездом на торговую базу (warehouse). Возможно, придется переигрывать и уходить на другой маршрут.
- При первой же возможности приобретайте на СТО (станциях технического обслуживания — track stop) дополнительный бак. Это существенно (почти вдвое) увеличивает пробег до следующей заправки.
- Очень полезно обзавестись и системой «воздушного торможения». Ее регулярное использование заметно сокращает расходы на ремонт тормозов.
- Для заправки выбирайте дешёвые станции. Цены на горючее в разных районах могут различаться более чем в 1,5 раза.
- Регулярно заезжайте на СТО для восстановления шин и тормозной системы, иначе грузовик становится плохо управляемым.
- Не забывайте об основной сюжетной линии. Если не выполнять ее задания, она прервется.

контракта. Значит, надо чаще сохраняться, а перед принятием очередного предложения делать это просто обязательно.

### Ухабы на дороге

Казалось бы, все донельзя просто. Крути себе баранку, зарабатывай американские «рубли», нанимай приличных сотрудников, открывая новые филиалы — и вскоре попадешь в светлое будущее, станешь «золотым перевозчиком» Калифорнии. Ан нет, на пути у героя встают различные препятствия. Среди них и «головорезы» из самой мощной транспортной компании региона Storm Express (которых почему-то называют «штормовиками», а разумнее было бы — «штурмовиками»); и везде-

сущие, как тараканы, копы, норовящие оштрафовать за все что угодно, и совсем не традиционные для этого штата погодные условия.

Здесь разработчики явно перестарались, усложняя жизнь игроку. Конечно, Калифорния — не засушливый Техас, но все же и не гнилая Флорида. Когда пятый день кряду по всему региону идет практически непрерывающийся дождь, хочется найти где-нибудь кнопку «отключения погоды». А снежные заносы и гололед в самом конце марта в этом южном штате — совсем уж перебор. Видимо, в какой-то момент создатели игры забыли, что они не в Якутии, где подобные катаклизмы бывают даже в мае.

Впрочем, не все ладно и с экономической составляющей. «Стационарные»

контракты понятны и прозрачны как слеза, а вот «дорожные» могут заставить понервничать. Они вообще-то реализованы, по сути, как «кот в мешке», т. е. до того, как дать согласие на выполнение работы, пользователь получает крайне скудную и расплывчатую информацию об условиях договора. В частности, нет абсолютно никаких сведений о сроках доставки и о реальной стоимости контракта. Да и место назначения определено не совсем четко. Этакое подписание чистого листа.

Возможно, подобный способ ведения бизнеса был распространен в России начала лихих 90-х, но очень сомнительно, чтобы такой «деловой» стиль царил в США... Ведь порой лишь после заключения соглашения становится ясно, что миссия абсолютно невыполнима. Например, такая «засада» ждет игрока недалеко от Мохаве на обочине в виде цистерны с молоком. Лишь после согласия на ее доставку становится понятно, что нужно проехать примерно полстраны (до Рино) за 11 мин игрового времени. Даже с постоянным использованием азотных ускорителей на крейсерской скорости около 150 км/ч (более 90 миль/ч) едва удастся покрыть половину пути. Грузовик все-таки не вертолет!

Еще печальнее бывает, когда контракт заключен, а товара в указанной точке не оказывается. Остается лишь стоять на месте и с грустью наблюдать за тем, как приближается время штрафных санкций. Например, строители Реддинга так и не дождутся своей фанеры, а Николай Перелов — обещанного крупного вознаграждения.

Особенно же странно выглядит необходимость управлять компанией только из головного офиса или филиала. Так что же это, к 2014 г. в Кремниевой долине совсем исчезнет мобильный доступ в Интернет? Да что там мобильный! Почему-то нельзя выйти в данный режим даже из стационарных точек, явно оснащенных средствами проводной связи, таких как мотели, бары и торговые базы. Вот уж неожиданность так неожиданность!

\*\*\*

«Дальнобойщики 3», как и многие другие продукты отечественных разработчиков, является этаким «двуликим Янусом». С одной стороны, предложена интересная неординарная идея, с другой — отнюдь не идеальное ее воплощение, порой с явными ляпами и ошибками. Вполне вероятно, как в случае с известной походовой тактической игрой King's bounty, после пятого исправления и здесь все наконец встанет на свои места и заблестит яркими красками. А может быть, так и придется по 1,5—2 мин ждать загрузки последнего сохранения, что вообще не лезет ни в какие ворота. ■



Какие знакомые места!

# Лидер-диск 06/10

Название диска	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Своими глазами: секреты науки»	Dorling Kindersley	«Новый Диск»	446
«Цифровая фотография. Секреты успеха»	National Geographic, USM	«Новый Диск»	436
«Энциклопедия профессий «Кирилла и Мефодия»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	427
«Уроки английского языка «Кирилла и Мефодия». 6 класс»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	405
«Российская и всеобщая история. 6 класс»	«1С»	«1С»	392
«Учебный видеокурс. Современный самоучитель работы на ПК»	TeachVideo.ru, «Нодиян»	«Новый Диск»	362
«Childtopia: Рисуем вместе!»	Childtopia	«Новый Диск»	352
«Spider-Man: Игры и создавай»	Alternative Software	«1С»	307
«Учебный видеокурс. Мир Adobe CS4»	TeachVideo.ru, «Нодиян»	«Новый Диск»	341
«Одаренный ребенок. Я люблю грамматику»	Dorling Kindersley	«Новый Диск»	372
«Баба-Яга в плену врага. Логика и информатика для младших школьников»	Com.Media	«МедиаХауз»	371
«Детская музыкальная студия»	ID Company	«Новый Диск»	347
«Справочник школьника. Физика»	О.В.Смолянский, ИДДК	ИДДК	322
«Чебурашка учит английский язык»	MARILEX	«Новый Диск»	320
«Большая детская энциклопедия. Древний Египет»	О.В.Смолянский, ИДДК	ИДДК	318

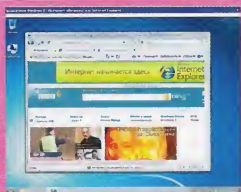
Методика тестирования описана на «Мир ПК-диске» №4 (76) и по адресу [www.osp.ru/pcworld/2009/03/7172989](http://www.osp.ru/pcworld/2009/03/7172989)

## Учимся работать на ПК

Интерактивными самоучителями ныне никого не удивишь. Однако диск «Учебный видеокурс. Современный самоучитель работы на ПК» заслуживает внимания.

С помощью этого самоучителя вы научитесь работать с такими программами, как Skype, Mail.ru Agent, Google Chrome и др.

На диске вы найдете массу бонусов. Это более сотни книг по ИТ-тематике, а также демоверсии других курсов от TeachVideo.ru: Autodesk AutoCad 2009, «Строим дом в Autodesk 3ds Max 2009», Adobe Illustrator CS4, Adobe InDesign CS4, Adobe Premiere CS4... (Н слова, последние три программы можно увидеть «в полном виде» на диске «Учебный видеокурс. Мир Adobe CS4», который также вошел в «Лидер-диск»). Помимо заглавного «Современного самоучителя», на диске содержится интерактивный видеокурс по Microsoft Windows 7. Как утверждают разработчики, это «первый в России интерактивный видеокурс по русской версии новейшей операционной системы». Им можно верить, можно не верить, тем не менее, обратите внимание на диск «Учебный видеокурс. Современный самоучитель работы на ПК».



# GIGABYTE

Leader in USB 3.0  
Motherboard



GIGABYTE  
AMPUS

## Компания GIGABYTE приняла участие в выставке Связь-Экспокомм 2010



### Молодое поколение осваивает сборку ПК на стенде компании GIGABYTE

Компания GIGABYTE Technology Co., Ltd., ведущий производитель системных плат и графических адаптеров приняла участие в 22-й крупнейшей российской ИТ-выставке Связь-Экспокомм 2010 в период с 11 по 14 мая, в рамках которой состоялся Молодежный Фестиваль «Цифровой мир» по компьютерному многоборью, организованный «Фондом развития Игровых Технологий и Киберспорта» для учащихся гимназий, лицеев, общеобразовательных школ и ВУЗов г. Москвы и ближнего Подмосковья.

В период Фестиваля компания GIGABYTE провела серию соревнований в дисциплине «Собери компьютер» (сборка ПК на скорость), в которых приняли участие 23 молодежных команды (школы и гимназии – 14 команд, ВУЗы – 9 команд). Впервые в рамках Фестиваля в дисциплинах многоборья участвовали и преподаватели.

Лучшие результаты сборки показали школьники - Гуля Бобоколакова (ГБОУ Лицей 1589) и Дарья Муравенко (ГБОУ Гимназия 1530), собравшие ПК за одинаковое время – 5 мин 39 сек. Среди студентов победителями стали Дмитрий Кошкин (МИРЭА, время сборки 6 мин 35 сек) и Евгений Овчинников (МАТИ, время сборки).

Среди преподавателей первое место занял Алексей Андреевич Михайлов (ГБОУ СОШ 368, время сборки 5 мин 39 сек). Победители были награждены ценными призами от GIGABYTE: системные платы на чипсетах Intel H55 и AMD 780G, ценными сувенирами и многое другое.

Силами GIGABYTE в рамках Спартакиады было проведено множество мастер-классов для учащихся и многочисленных посетителей выставки, которые параллельно получили квалифицированную консультацию специалистов по всем интересующим их вопросам. Наиболее активные смогли потренироваться в самостоятельной сборке ПК, а также принять участие в лотерее с ежедневным розыгрышем ценных призов.

Компания GIGABYTE выражает искреннюю признательность организатору Фестиваля – «Фонду развития Игровых Технологий и Киберспорта» и нашему партнеру – компании «NT Computer», благодаря которым соревнования «Собери компьютер» прошли на самом высоком уровне.

NT  
computer

Computer

Мир ПК

HARD'n'SOFT

COMPUTER  
PRESS

PC  
MAGAZINE

[www.gigabyte.ru](http://www.gigabyte.ru)

Реклама




# Основные трюки Windows

Описанные в статье полезные приемы помогут пользователям Windows 7, Vista и XP решать на ПК стоящие перед ними задачи быстрее, безопаснее и даже веселее. — Рик Бройда, PC World

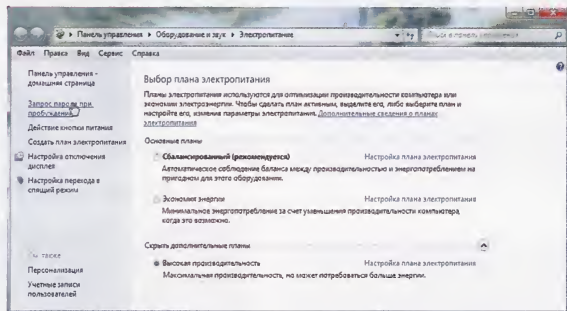
## Часть 2

### Отрегулируйте энергопотребление

 **Применимо к Vista, Windows 7**

В операционной системе Windows есть функции, которые помогут сократить энергопотребление компьютера, но следует помнить, что достигается это за счет снижения производительности. Например, если вы работаете на настольном ПК (или используете в качестве настольного портативный компьютер, подключенный к электросети), нет никакой необходимости отключать жесткий диск после пяти минут простоя, понижать тактовую частоту процессора, когда его ресурсы не востребованы, или оптимизировать функционирование видеоподсистемы с целью минимизации энергопотребления. Поскольку сохранять энергию батарей в данном случае не нужно, все настройки производительности следует выставить на максимум.


По умолчанию компьютеры с операционными системами Windows Vista и Windows 7 работают в режиме «Сбалансированный». Для того чтобы изменить настройки, нажмите кнопку «Пуск», наберите на клавиатуре «электропитание» и нажмите <Enter>. Выберите план «Высокая производительность». Если такого плана на экране нет, раскройте пункт «Показать дополнительные планы». Теперь настройки энергопотребления вашей машины оптимизированы для настольного ПК. Чтобы самостоятельно установить отдель-



Для получения на настольном компьютере наилучших результатов выберите план «Высокая производительность»

ные параметры потребления энергии (например, задать продолжительность пребывания жесткого диска в состоянии простоя перед его отключением), задайте «Настройка плана электропитания». Изменить дополнительные параметры питания.

### Удалите ненужный довесок


 **Применимо к Vista, Windows 7**

В настоящее время многие производители компьютеров размещают на своих ПК дополнительное программное обеспечение, в котором пользователи, как правило, не испытывают никакой необходимости. Это ПО занимает лишнее пространство на жестком диске и замедляет процедуру загрузки системы. Речь здесь идет о пакетах безопасности, которые вам не нужны, об играх, в которые вы не собираетесь играть, и об утилитах производителей, от которых больше вреда, чем пользы.

Давайте же наконец избавимся от всего этого мусора. Постарайтесь удалить ненужные программы через «Панель управления». Программы и компоненты. Альтернативным решением может стать одна из наших любимых бесплатных утилит Revo Uninstaller ([find.pcworld.com/62049](http://find.pcworld.com/62049)). Этот инструмент не только выполняет процедуру деинсталляции выбранного вами программного обеспечения, но и удаляет все оставшиеся после него файлы и ключи Реестра. Но


будьте внимательны: не сожгите вместе с мусором что-нибудь действительно важное типа Adobe Flash Player или Microsoft .Net Framework.

### Установите Microsoft Security Essentials

 **Применимо к Vista, Windows 7**

В комплект поставки операционной системы Windows 7 включен ряд достаточно надежных средств безопасности, в том числе многофункциональный брандмауэр и инструмент Windows Defender, предназначенный для защиты от шпионских программ. Осталось добавить сюда еще хорошее антивирусное приложение, которое работало бы в фоновом режиме и не перегружало систему. Программное обеспечение Microsoft Security Essentials ([find.pcworld.com/64078](http://find.pcworld.com/64078)) выстраивает антивирусную защиту в режиме реального времени и эффективно противостоит всем другим видам вредоносных программ, оказывая минимальное влияние на производительность. По словам Эрика Ларкина, эксперта PC World по вопросам безопасности, антивирус Microsoft ничем не уступает остальным бесплатным антивирусным средствам. И если вам не хочется оформлять годовую платную подписку на антивирусную защиту, данный вариант может стать вполне достойной альтернативой.

### Установите Web of Trust

 **Применимо к Vista, Windows 7**

Казалось бы, совершенно безобидный переход по ссылке — даже на сайт, находящийся в верхней строке результатов поиска Google, — может приве-

## СОВЕТ эксперта Устраните задержки Aero Peek

 **Применимо к Windows 7**

Функция Aero Peek — одно из наиболее интересных расширений Windows 7 — временно делает все ваши окна прозрачными при наведении курсора мыши на кнопку «Свернуть все окна». По умолчанию данный эффект проявляется примерно через секунду. Но зачем ждать? Небольшое вмешательство в Реестр позволит добиться прозрачности немедленно.

С помощью клавиши <Windows> откройте меню «Пуск», наберите в поисковой строке regedit и нажмите клавишу <Enter>. Перейдите на узел Реестра HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced.

Щелкните правой кнопкой мыши по пустой области на правой панели и выберите в контекстном меню «Создать» — Параметр DWORD (32 бита). В появившемся поле введите имя DesktopLivePreviewHoverTime. По умолчанию Windows присваивает данному параметру нулевое значение, т.е. именно то, что нам требуется. Перезагрузите компьютер (или завершите текущий пользовательский сеанс и инициализируйте новый). Теперь, когда вы наведете курсор мыши на кнопку «Свернуть все окна», Рабочий стол отобразится на экране мгновенно.

## СОВЕТ эксперта

### Запуск монитора производительности

 Применимо к Windows 7

Разработчики Windows 7 включили в состав операционной системы инструмент, предназначенный специально для любительского разнообразных счетчиков производительности, таблиц и диаграмм. Монитор производительности следит за работой оборудования и приложений в режиме реального времени, регистрируя данные, которые вы можете просматривать и сравнивать между собой. Инструмент этот ориентирован в большей степени на системных администраторов, чем на обычных пользователей, но если у вас, скажем, появились подозрения, что в снижении производительности системы виновато приложение iTunes, монитор производительности вполне способен их подтвердить или опровергнуть.

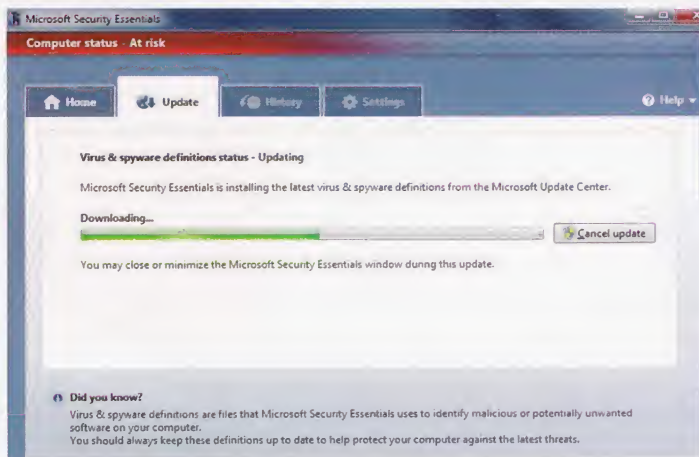
Чтобы его запустить, нажмите клавишу <Windows>, наберите на клавиатуре perfmon и нажмите <Enter>. Раскройте папку «Средства наблюдения» и щелкните мышью на элементе «Системный монитор». Теперь имеет смысл обратиться к встроенной справке, поскольку интуитивно понятным данный инструмент вряд ли назовешь. Более подробную информацию по данной теме можно почерпнуть в блоге Microsoft Developer Network, а монитору производительности посвящена статья, размещенная на странице [find.pcworld.com/64152](http://find.pcworld.com/64152).

сохраненный на CD или DVD, станет вашим единственным шансом на быстрое восстановление работоспособности компьютера.

К счастью, в среде Windows 7 выполнение всех необходимых процедур не вызывает никаких затруднений. Вставьте в пишущий дискковод чистый записываемый диск CD или DVD и зайдите «Пуск» • Все Программы • Обслуживание • Создать диск восстановления системы». Следуйте инструкциям, отображаемым на экране, а по завершении процедуры не забудьте подписать полученный диск.

При возникновении в дальнейшем каких-либо неисправностей загрузите компьютер с созданного ранее диска, на котором записаны утилиты, предназначенные для диагностики и восстановления системы. Кроме того, можно попытаться инициировать режим «Восстановление системы» и вернуть систему в одно из предыдущих состояний, сохраненных в виде контрольных точек.

Не откладывайте, запишите диск восстановления прямо сейчас. Помните, если не поторопиться, может оказаться слишком поздно. ■




**Бесплатное антивирусное приложение Security Essentials обеспечивает достаточную надежную защиту от вредоносных программ**

сти к заражению вашего компьютера. Просто ужасно. Но как узнать, является ли ссылка безопасной? Попробуйте воспользоваться модулем расширения браузера Web of Trust ([find.pcworld.com/64152](http://find.pcworld.com/64152)), который предупредит о небезопасных сайтах. Каждую ссылку, выдаваемую поисковым механизмом, данный модуль расширения снабжает цветным значком. Зеленый цвет свидетельствует о безопасности, желтый — о наличии определенной угрозы, а красный — о реальной угрозе. Можно также щелкнуть правой кнопкой мыши по любой ссылке (например, по ссылке, опубликованной на каком-либо форуме) и выбрать пункт View WOT scorecard, чтобы инициировать проверку безопасности сайта вручную.

Модуль расширения WOT распространяется бесплатно в версиях

для Firefox и Internet Explorer. И хотя рейтинговые значки немного загромождают веб-страницы, мы настоятельно рекомендуем такое решение всем, кого волнуют вопросы безопасности.

### Создайте диск восстановления системы

 Применимо  
к Windows 7

Прежде чем продолжить работу с ПК, исследуйте комплект его поставки. Нашли диск с Windows 7 или предназначенный для восстановления системы? Диски для восстановления в последнее время прилагаются далеко не всегда, поэтому, возможно, вам придется создать его самостоятельно. Соответствующие средства имеют большое значение, ведь если система перестанет загружаться, образ,

## СОВЕТ эксперта

### Настройте Систему контроля учетных записей

 Применимо к Windows 7

Вы, конечно, еще не забыли про Систему контроля учетных записей (User Account Control), так раздражавшую всех пользователей Windows Vista. Создавалось впечатление, будто в ней сконцентрированы все ошибки проектирования Vista. А теперь вернемся к Windows 7, где все сделано совсем по-другому. Тем не менее Система контроля учетных записей по-прежнему защищает пользователя от разрушительных действий вредоносных программ и от несанкционированного вмешательства в систему. Помните, что многие вредоносные программы нацелены в первую очередь на кражу важной учетной информации.

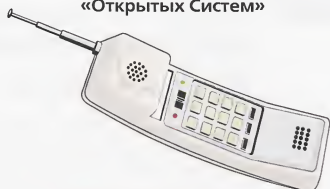
Сообщения Системы контроля учетных записей действительно порой раздражают. Но теперь корпорация Microsoft предоставляет пользователю возможность самому определить, когда и при каких условиях на экране будут появляться предупреждения. Чтобы выполнить соответствующие настройки, нажмите кнопку «Пуск», наберите на клавиатуре uac и щелкните по ссылке «Изменение параметров контроля учетных записей». На экране отобразится шкала с четырьмя фиксированными положениями. По умолчанию Система контроля учетных записей ведет себя не так навязчиво, как в среде Vista, она уведомляет пользователя лишь о попытках внесения изменений в настройки Windows со стороны программ. Когда вы сами меняете системные настройки, предупреждение не выдается. Хотите совсем избавиться от сообщений? Для этого достаточно опустить бегунок в крайнее нижнее положение «Никогда не уведомлять».



## ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

### Внимание!

Если у Вас проблемы с получением изданий  
«Открытых Систем»



звоните: (495) 725-47-85 с 10.00 до 18.00

## ООО «Сервис ОТ»

### Ремонт офисной техники

www.lagron.ru  
(495) 945 52 31,  
(495) 945 35 07

Ремонт ЖК-мониторов,  
принтеров, плоттеров,  
сканеров, факсов  
и источников  
бесперебойного питания...

По вопросам  
размещения  
рекламных  
объявлений  
обращаться

в журнал  
«Мир ПК» по тел.  
(495) 725-47-80,  
956-33-06

24/сутки!  
(495) 989-21-81  
Наши клиенты ОПЕШАТ и получают:  
Ремонт Компьютеров Ремонт Ноутбуков  
Ремонт Принтеров Ремонт Мониторов  
IT-услуги Полный спектр Прокладка  
Сетей и подключение к Интернету  
Восстановление Данных



# CS-21



Многокомпонентные  
акустические системы

## nakatomi

в интернет-магазине



www.pcshop.ru

it sounds like nakatomi\*

\*звучит как nakatomi

# Подпишись и выиграй

Оформите подписку  
на «Мир ПК» + DVD  
на 2-е полугодие  
2010 года  
по любому  
из каталогов  
в вашем почтовом  
отделении!

## В этом номере разыгрывается

сканер Xerox Travel Scanner 100

Благодаря своим компактным размерам и широким функциональным возможностям Travel Scanner 100 станет незаменимым аксессуаром для тех, кто проводит много времени в командировках, или чья трудовая деятельность требует особой мобильности при работе с бумажной документацией, например юристам или адвокатам.



[www.xerox.ru](http://www.xerox.ru)

## Победитель

Победители апрельского розыгрыша призов: Тищенко А.Г., Новосибирская обл., получит USB 2.0 концентратор PH 250; Ровенская В.Н., г. Саров, получит компактный карт-ридер Mega Steno AM402; Голикова Н.Я., Приморский край, получит цифровой медиаплеер AL460. Все призы предоставлены компанией Araser.

**К**аждый, кто подпишется на «Мир ПК», может стать участником нашей лотереи. Для этого пришлите в редакцию копию подписной квитанции, указав свое полное имя, адрес и контактный телефон. Имена победителей будут опубликованы в нашем журнале.

## Подписка

Оформление подписки для физических лиц через Сбербанк

- Произведите оплату в любом отделении Сбербанка России
- Отправьте заявку и копию платежного поручения по факсу: (495) 725-47-88 или письмом по адресу: Россия, 127254, Москва, а/я 42, «Подписка»

Банковские реквизиты:

ЗАО «Издательство «Открытые системы»

ИНН 7706128372/770601001,  
р/с 40702810438170101424  
в Краснопресненском ОСБ № 1569  
Сбербанка России, г. Москва  
к/с 30101810400000000225, БИК 044525225

Оформление подписки для юридических лиц

Отправьте заявку:

- По электронной почте [xpress@osp.ru](mailto:xpress@osp.ru)
- По факсу: (495) 725-47-88

В заявке, составленной в произвольной форме, укажите:

код издания, подписной период, почтовый адрес для доставки, название организации, ИНН/КПП организации, юридический и фактический адрес, контактное лицо, факс, телефон, e-mail

Редакционная подписка производится с любого месяца текущего полугодия Журналы доставляются по почте бандеролью Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС)

### Извещение



ЗАО «Издательство «Открытые системы»

ИНН 7706128372/770601001 № р/с 40702810438170101424

в Краснопресненском ОСБ № 1569, Сбербанк России г. Москвы

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО	
Индекс	Адрес доставки
Подпись на _____, в т.ч. НДС 10%	

(назначение платежа)

Сумма платежа: \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.

Сумма платы за услуги: \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.

Итого: \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.

Мир ПК 06

Кассир

Уважаемый операционист!  
Пожалуйста, введите в поле «назначение платежа» всю информацию, выделенную рамкой

### Квитанция

ЗАО «Издательство «Открытые системы»

ИНН 7706128372/770601001 № р/с 40702810438170101424

в Краснопресненском ОСБ № 1569, Сбербанк России г. Москвы

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО	
Индекс	Адрес доставки
Подпись на _____, в т.ч. НДС 10%	

(назначение платежа)

Сумма платежа: \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.

Сумма платы за услуги: \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.

Итого: \_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_\_ коп.

Мир ПК 06

Кассир

Уважаемый подписчик!  
Пожалуйста, аккуратно и разборчиво заполните все данные о вашей подписке в «назначении платежа»



Белгород (4722)34-95-73  
Владивосток 8(908)446-98-10  
Волгоград (8442)37-68-43  
Воронеж (4732)59-59-33  
Екатеринбург (343)216-25-79  
Казань 8(902)711-11-85  
Краснодар (861)267-04-33  
Красноярск (3912)52-25-54  
Москва (495)725-47-85  
Новосибирск (383)251-55-74  
Омск 8(960)986-53-10  
Оренбург (3532)56-85-47

Пермь 8(902)834-79-72  
Ростов-на-Дону (863)297-50-42  
Самара (846)995-07-99  
С. Петербург (812)718-41-33  
Саратов (9272)77-57-73  
Тверь (4822)41-09-64  
Томск (3822)76-04-09  
Тула (4872)27-79-33  
Тюмень (3452)97-52-70  
Уфа (3472)53-10-29  
Челябинск (351)267-19-79  
Ярославль (4852)31-39-63

**ПОДПИСКА НА 2010 Г.  
В ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РФ**

**ДЛЯ ОТКРЫТИЯ ПОДПИСКИ  
ВАМ НЕОБХОДИМО**

1. Заполнить абонемент
2. В любом почтовом отделении оплатить Вашу подписку по одному из каталогов, находящихся на почте:

каталог «Пресса России»  
подписной индекс «40939»

каталог «Почта России»  
подписной индекс «99188»

каталог «Газеты. Журналы 2010»  
подписной индекс «73471»



### Мир ПК

Самый читаемый в России специализированный журнал обо всем многообразии мира персональных компьютеров, коммуникаторов, сотовых телефонов и средств их связи. Уникальный многомерный компьютерный мир, где темы, начатые на страницах журнала, дополняются программами и статьями на «Мир ПК-диске», выводимыми на специализированные ресурсы Internet.

[www.pcworld.ru](http://www.pcworld.ru)

Код: Мир ПК

С условиями приема указанной в платежном документе суммы в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

(Подпись платящика)

#### Информация о платящике

(Ф.И.О., адрес платящика)

№ \_\_\_\_\_ (ИНН)

(номер лицевого счета (код) платящика)

(период подписки)

(названия изданий, на которые Вы подписались)

С условиями приема указанной в платежном документе суммы в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

#### Информация о платящике

(Ф.И.О., адрес платящика)

№ \_\_\_\_\_ (ИНН)

(номер лицевого счета (код) платящика)

(период подписки)

(названия изданий, на которые Вы подписались)

«Орочная линия» для подписчиков: тел.: (495) 725-4785

Подписку также можно оформить у региональных представителей, на нашем сайте <http://www.osp.ru> и в отделе подписки, тел.: (495) 725-47-85

Редакционная подписка производится с любого месяца текущего полугодия. Журналы доставляются по почте бандеролью. Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС).